

# Informatívny opis predmetu zákaziek vyhlasovaných v zriadenom DNS Zabezpečenie údržby komunikácií a cestnej zelene na území HI. mesta Bratislava pre roky 2019-2022

## Všeobecné informácie

Z pohľadu geografického rozsahu predmet služieb predpokladá výkon jednotlivých služieb na celom území HI. mesta SR Bratislava (ďalej len „HMBA“) s prípadným rozdelením geografického rozsahu služieb do 5 geografických oblastí (celkov) na celom území HMBA alebo rozdelením jednotlivých typov činnosti pre jednotlivé oblasti.

Z pohľadu vykonávaných činností / úkonov predmetu služieb sa predpokladá prípadné delenie jednotlivých zákaziek na samostatné činnosti, v prípade ak verejný obstarávateľ uzná za vhodné.

Na nasledujúcom odkaze sa nachádza aktuálny rozsah predmetu DNS v mapovom zobrazení. Pre úplnosť uvádzame, že rozsah služby v čase nie je fixný, ale môže sa meniť v odhadovanom objeme +/- 10%

LINK: <https://mapy.bratislava.sk/#layers=/loc=17.164531446854124!48.12933662213962!0>

## A. Letná údržba

### Základné pojmy

Letnou údržbou komunikácií sa rozumie vyčistenie komunikácií, vyčistenie peších zón, vyčistenie chodníkov, parkovísk, schodov a lávok, vyčistenie zastávok, splachovanie komunikácií, odstraňovanie buriny z obrubníkov, z prídlažieb ciest, z chodníkov a z dláždených priestranstiev, vyčistenie priekop a rigolov, zrezávanie krajníc, odstraňovanie nánosov, naplavenín, zosuvov, odstraňovanie žuvačiek a s tým priamo súvisiace činnosti.

Údržbou dopravnej zelene sa rozumie údržba trávnatých porastov, okopávanie stromov a kríkov, orez stromov, výrub stromov, vybratie pňov, výrub nevhodných drevín, zmladzovacie alebo presvetľovacie rezy krov, strihanie živých plotov a s tým priamo súvisiace činnosti.

Nakladaním s odpadmi sa rozumie vyprázdnenie odpadkových košov, umytie odpadkových košov, odstraňovanie žuvačiek, odvoz neočakávaných skládok odpadu, odstraňovanie následkov havárií a iné nepredvídané čistenia, vrátane zodpovednosti za likvidáciu odpadu (naloženie odpadov a odvoz na skládku, do kompostárne alebo do spaľovne) a s tým priamo súvisiace činnosti.

Činnosti letnej údržby - celkový prehľad rozsahu vykonávaných úkonov/výkonov					
Oblasť činnosti	Popis činnosti	Výmera	MJ	Cykličnosť*	
1	Strojné čistenie komunikácií	1 strojné zametanie	656 071	m	2 - 3 x týždenne
		2 strojné zametanie mimo cykličnosti	915 000	m	bez cykličnosti
		3 splachovanie	3 333 515	m <sup>2</sup>	1 x týždenne
		4 zrezávanie krajníc, odstraňovanie nánosov, naplavenín a zosuvov	n/a		min. 1 x ročne
		5 činnosť vykonávaná nákladným vozidlom do 10 ton s hydraulickou rukou	n/a		min. 1 x ročne
2	Ručné čistenie komunikácií	1 vyčistenie pešej zóny, lávky, chodníka, parkoviska, schodov, zastávky MHD	1 150 000	m <sup>2</sup>	7 x týždenn
		2 vyčistenie priekopy a rigolu	n/a		min. 1 x ročne
		3 odstraňovanie žuvačiek	n/a		min. 1 x ročne
		4 likvidácia neočakávanej skládky odpadu	n/a		bez cykličnosti
		5 havárie a iné nepredvídané čistenia	havárie v 24 hod zmeny 7 dní v týždni (6 x ručný 2 x vozidlo)		bez cykličnosti
3	Kosenie	1 kosenie	2 082 656	m <sup>2</sup>	4 - 6 x ročne
4	Koše	1 vyprázdnenie odpadkového koša	902	ks	1 - 3 x denne
5	Zeleň	1 odstraňovanie buriny	568 861	m	2 - 3 x ročne
		2 orezy a výruby stromov	n/a		bez cykličnosti
		3 orez krov a strihanie živých plotov	22 879	ks	2 - 3 x ročne
		4 okopávanie stromov, kríkov a kvetov	13 556	m <sup>2</sup>	2 - 3 x ročne
		5 polievanie zelene	3 399	ks	2 - 3 x týždenne
		6 vybratie pňa	n/a		bez cykličnosti
6	Uličné vpusty	1 vyčistenie uličného vpustu bez frézovania a kamerovej skúšky	10 027	ks	2 x ročne
		2 vyčistenie uličného vpustu s frézovaním a kamerovou skúškou	n/a		bez cykličnosti

\* odhadované cykličnosti, ktoré budú upresnené v operačnom pláne

**VYČISTENIE KOMUNIKÁCIE (1.1, 1.2) POZOSTÁVA NAJMÄ Z:**

- vyčistenie komunikácie minimálnym záberom 1 m 20 cm (strojom alebo ručne) vrátane statickej dopravy,
- vyčistenie ostrovčekov, dopravných tieňov, križovatiek a prechodov pre chodcov aj cez stredový ostrovček alebo zelený pás,
- uvoľnenie mreží vpustov kanalizácie,
- odvoz nečistôt na skládku, do kompostárne alebo do spaľovne,
- náklady na likvidáciu odpadu v zmysle platných zákonných noriem

**SPLACHOVANIE KOMUNIKÁCIE (1.3) POZOSTÁVA NAJMÄ Z:**

- nabratie vody, vrátane vlastnej ceny vody, určenej na splachovanie komunikácie,
- príchod na určené miesto,
- spláchnutie komunikácie vodou v zábere šírky min. 2,5 m a pod tlakom v množstve 0,7 l na m<sup>2</sup>,

**VYČISTENIE PEŠEJ ZÓNY, LÁVKY, CHODNÍKA, PARKOVISKA, SCHODOV, ZASTÁVKY MHD (2.1) POZOSTÁVA NAJMÄ Z:**

- vyčistenie komunikácie (strojom alebo ručne) vrátane statickej dopravy,
- vyčistenie ostrovčekov, dopravných tieňov, križovatiek a prechodov pre chodcov aj cez stredový ostrovček alebo zelený pás,
- uvoľnenie mreží vpustov,
- odvoz nečistôt na skládku, do kompostárne alebo do spaľovne,
- likvidácia odpadu v zmysle platných zákonných noriem

**VYČISTENIE PRIEKOPY A RIGOLU (2.2) POZOSTÁVA NAJMÄ Z:**

- zabezpečenie miesta pracoviska (dopravné značenie alebo iné),
- vyčistenie priekop alebo rigolov záber do 1m ručne alebo pomocou strojov a ručného náradia
- naloženie a odvoz na skládku do kompostárne alebo do spaľovne,
- likvidácia odpadu v zmysle platných zákonných noriem

**ZREZÁVANIE KRAJNÍC, ODSTRAŇOVANIE NÁNOSOV, NAPLAVENÍN, ZOSUVOV (1.4) POZOSTÁVA NAJMÄ Z:**

- zabezpečenie pracoviska (dopravné značenie alebo iné),
- zrezanie krajnice v zábere do 1 m strojom na zrezávanie krajníc, naloženie a odvoz na skládku do kompostárne alebo do spaľovne,
- odstránenie nánosu, naplavenín, zosuvu záber do 1,5 m, , naloženie a odvoz na skládku do kompostárne alebo do spaľovne,
- likvidácia odpadu v zmysle platných zákonných noriem

**ČINNOSŤ VYKONÁVANÁ NÁKLADNÝM VOZIDLOM DO 10 TON S HYDRAULICKOU RUKOU (1.5) POZOSTÁVA NAJMÄ Z:**

- činnosť pracovníkov Dodávateľa, ktorí vykonávajú objednané služby na pracovisku,
- zabezpečenie miesta pracoviska (dopravné značenie alebo iné),
- prevádzku manipulačného zariadenia - hydraulikkej ruky pri vykonávaní objednaných služieb na pracovisku,
- školenia pracovníkov Dodávateľa v rozsahu stanovenom platnou legislatívou,9)
- prestoje vozidla a jeho vodiča, z dôvodov, ktoré vznikli na strane Objedávateľa,

**ODSTRAŇOVANIE ŽUVAČIEK (2.3) POZOSTÁVA NAJMÄ Z:**

- prevádzku mechanizmov Dodávateľa, ktoré vykonávajú objednané služby,
- činnosť pracovníkov Dodávateľa, ktorí vykonávajú objednané služby,
- zabezpečenie miesta pracoviska (dopravné značenie alebo iné),
- čistiaci prostriedok na odstraňovanie žuvačiek (ak to vyžaduje technológia),

- odstránenie žuvačiek z povrchu komunikácií ručne alebo pomocou strojov na odstraňovanie žuvačiek,
- energie, vodu a čistiace prostriedky, ktoré sú potrebné k odstráneniu žuvačiek,
- odvoz odpadu, ktorý vznikol počas prác na skládku, do kompostárne alebo do spaľovne,
- likvidácia odpadu v zmysle platných zákonných noriem

**ODSTRAŇOVANIE BURINY Z OBRUBNÍKA, PRÍDLAŽBY CESTY, CHODNÍKA A DLÁŽDENÉHO PRIESTRANSTVA (5.1) POZOSTÁVA NAJMÄ Z:**

- prevádzku mechanizmov Dodávateľa, ktoré vykonávajú objednané služby,
- činnosť pracovníkov Dodávateľa, ktorí vykonávajú objednané služby,
- chemický prostriedok na odstraňovanie buriny (chemický postrek buriny), ktorého používanie je v súlade s právnymi predpismi SR resp. EÚ,
- vykonanie chemického postreku buriny v zábere šírky min. 0,5m,
- mechanické odstránenie odumretej buriny v zábere šírky min. 0,5m,
- energie a vodu, ktoré sú potrebné k chemickému postreku buriny,
- odvoz odpadu, ktorý vznikol počas prác na skládku, do kompostárne alebo do spaľovne,
- splnenie požiadaviek vyplývajúcich z právnych predpisov upravujúcich používanie chemických postrekov.
- likvidácia odpadu v zmysle platných zákonných noriem

**KOSENIE TRÁVNATÝCH PORASTOV CESTNEJ ZELENE (3.1) POZOSTÁVA NAJMÄ Z:**

- prevádzku mechanizmov Dodávateľa, ktoré vykonávajú objednané služby,
- činnosť pracovníkov Dodávateľa, ktorí vykonávajú objednané služby,
- pokosenie trávnatých porastov pracovným strojom - kosačkou,
- vyzbieranie odpadu (smeti a iné nečistoty) z kosených trávnatých porastov,
- odvoz pokosenej trávy a odpadu, ktorý vznikol počas prác na skládku, do kompostárne alebo do spaľovne,
- likvidácia odpadu v zmysle platných zákonných noriem

**OKOPÁVANIE STROMOV, KRÍKOV A KVETOV CESTNEJ ZELENE (5.5) POZOSTÁVA NAJMÄ Z:**

- prevádzku mechanizmov Dodávateľa, ktoré vykonávajú objednané služby,
- činnosť pracovníkov Dodávateľa, ktorí vykonávajú objednané služby,
- okopávanie zelene najmenej do hĺbky 15cm ručne alebo pomocou strojov,
- odburinenie zelene mechanickým odstránením nežiaducich druhov rastlín aj s koreňmi,
- odstránenie odpadu (smeti a iné nečistoty) zo zelene
- odvoz odpadu, ktorý vznikol počas prác na skládku, do kompostárne alebo do spaľovne,
- likvidácia odpadu v zmysle platných zákonných noriem

**OREZ A VÝRUB STROMOV CESTNEJ ZELENE (5.2) POZOSTÁVA NAJMÄ Z:**

- prevádzku mechanizmov Dodávateľa, ktoré vykonávajú objednané služby,
- činnosť pracovníkov Dodávateľa, ktorí vykonávajú objednané služby,
- orez stromu typom rezu podľa požiadaviek Dodávateľa v súlade s normou STN,6) pomocou strojov a ručného náradia,
- výrub stromu v súlade s normou STN, pomocou strojov a ručného náradia,
- vyčistenie ochranného koreňového priestoru stromu vrátane odstránenia vyťaženej drevnej hmoty a odpadu (smeti a iné nečistoty),
- odvoz drevnej hmoty a odpadu, ktorý vznikol počas prác na skládku, do kompostárne alebo do spaľovne,
- likvidácia odpadu v zmysle platných zákonných noriem

**VYBRATIE PŇA CESTNEJ ZELENE (5.7) POZOSTÁVA NAJMÄ Z:**

- zabezpečenie pracoviska (dopravné značenie alebo iné),
- prostriedky na výkon služby (píla, fréza, žeriav a pod.),
- vybratie pňa aj z koreňmi tak, aby na danom mieste mohol byť zasadený strom,
- vyplnenie jamy zeminou po pni pred opustením pracoviska,

- vyčistenie pracoviska a odvoz nečistôt a drevnej hmoty na skládku alebo do kompostárne ihneď po ukončení,
- likvidácia odpadu v zmysle platných zákonných noriem

#### **OREZ KROV A STRIHANIE ŽIVÝCH PLOTOV CESTNEJ ZELENE (5.3) POZOSTÁVA NAJMÄ Z:**

- prevádzku mechanizmov Dodávateľa, ktoré vykonávajú objednané služby,
- činnosť pracovníkov Dodávateľa, ktorí vykonávajú objednané služby,
- orez kríku typom rezu podľa požiadaviek Dodávateľa v súlade s normou STN,6) pomocou strojov a ručného náradia,
- vyčistenie koreňového priestoru kríku vrátane odstránenia vyťaženej drevnej hmoty a odpadu (smeti a iné nečistoty),
- odvoz drevnej hmoty a odpadu, ktorý vznikol počas prác na skládku, do kompostárne alebo do spaľovne,
- .
- likvidácia odpadu v zmysle platných zákonných noriem

#### **POLIEVANIE CESTNEJ ZELENE (5.6) POZOSTÁVA NAJMÄ Z:**

- zabezpečenie pracoviska (dopravné značenie alebo iné),
- nákupu / zabezpečenia prostriedkov na výkon služby (voda, cisterna a pod.)
- vyčistenie pracoviska

#### **VYPRÁZDNENIE ODPADKOVÉHO KOŠA (4.1) POZOSTÁVA NAJMÄ Z:**

- prevádzku mechanizmov Dodávateľa, ktoré vykonávajú objednané služby,
- činnosť pracovníkov Dodávateľa, ktorí vykonávajú objednané služby,
- vybratie zbernej nádoby resp. plastového vreca, vrátane jeho vlastnej ceny, z konštrukcie odpadkového koša,
- vybratie smetí (odpadkov) zo zbernej nádoby resp. plastového vreca,
- vloženie zbernej nádoby späť resp. vloženie nového čistého/prázdneho plastového vreca späť do konštrukcie odpadkového koša,
- odomknutie a uzamknutie otváracieho mechanizmu odpadkového koša,
- vyzbieranie odpadu (smeti a iné nečistoty) z okolia koša do vzdialenosti 2 m,
- odvoz odpadu, ktorý vznikol počas prác na skládku, do kompostárne alebo do spaľovne,
- likvidácia odpadu v zmysle platných zákonných noriem

#### **LIKVIDÁCIA NEOČAKÁVANEJ SKLÁDKY ODPADU (2.4) POZOSTÁVA NAJMÄ Z:**

- prevádzku mechanizmov Dodávateľa, ktoré vykonávajú objednané služby,
- činnosť pracovníkov Dodávateľa, ktorí vykonávajú objednané služby,
- zabezpečenie miesta pracoviska (dopravné značenie alebo iné),
- roztriedenie odpadu, ktorý tvorí čiernu skládku, na jednotlivé kategórie odpadu,
- naloženie odpadu, ktorý tvorí čiernu skládku, do prepravných prostriedkov/kontajnerov/nádob,
- vyzbieranie odpadu (smeti a iné nečistoty) z celej plochy čiernej skládky,
- vyzbieranie odpadu (smeti a iné nečistoty) z okolia čiernej skládky do vzdialenosti 5 m,
- odvoz odpadu, ktorý vznikol počas prác na skládku, do kompostárne alebo do spaľovne,
- likvidácia odpadu v zmysle platných zákonných noriem

#### **HAVÁRIE A INÉ NEPREDVÍDANÉ ČISTENIA (2.5) POZOSTÁVA NAJMÄ Z:**

- odstránenie následkov havárie,
- jednotný odev a ochranné pracovné pomôcky pracovníkov Dodávateľa,
- opatrenia BOZP,
- školenia pracovníkov Dodávateľa v rozsahu stanovenom platnou legislatívou,
- nákupu / zabezpečenia prostriedkov použitého materiálu (napr. absorbenty ropných látok)
- odvoz nečistôt,
- likvidácia odpadu v zmysle platných zákonných noriem

## VYČISTENIE ULIČNÉHO VPUSTU BEZ FRÉZOVANIA A KAMEROVEJ SKÚŠKY (6.1) POZOSTÁVA NAJMÄ Z:

- prevádzku mechanizmov Dodávateľa, ktoré vykonávajú objednané služby na pracovisku,
- činnosť pracovníkov Dodávateľa, ktorí vykonávajú objednané služby na pracovisku,
- nabratie vody, vrátane vlastnej ceny vody, určenej na vysokotlakové vodné prečisťovanie uličných vpustov a kanalizačných prípojk,
- vysokotlakové prečistenie uličného vpustu a/alebo kanalizačnej prípojky, ktorého výsledkom musí byť odstránenie nečistôt a prekážok, ktoré spôsobili obmedzenú resp. úplnú nepriechodnosť uličného vpustu a /alebo kanalizačnej prípojky a obnovenie ich prietochnosti,
- likvidácia odpadu v zmysle platných zákonných noriem

## VYČISTENIE ULIČNÉHO VPUSTU S FRÉZOVANÍM A KAMEROVOU SKÚŠKOU (6.2) POZOSTÁVA NAJMÄ Z:

- prevádzku mechanizmov Dodávateľa, ktoré vykonávajú objednané služby na pracovisku,
- činnosť pracovníkov Dodávateľa, ktorí vykonávajú objednané služby na pracovisku,
- nabratie vody, vrátane vlastnej ceny vody, určenej na vysokotlakové vodné prečisťovanie uličných vpustov a kanalizačných prípojk,
- vysokotlakové prečistenie uličného vpustu a/alebo kanalizačnej prípojky, ktorého výsledkom musí byť odstránenie nečistôt a prekážok, ktoré spôsobili obmedzenú resp. úplnú nepriechodnosť uličného vpustu a /alebo kanalizačnej prípojky a obnovenie ich prietochnosti,
- odstránenie nečistôt a prekážok, ktoré spôsobili obmedzenú resp. úplnú nepriechodnosť uličného vpustu a /alebo kanalizačnej prípojky frézovaním a obnovenie ich prietochnosti,
- vyhotovenie kamerového záznamu z vnútorného priestoru uličného vpustu a/alebo kanalizačnej prípojky, pričom kamera musí fyzicky prejsť a nasnímať celú dĺžku resp. Objednávateľom určenú časť uličného vpustu a/alebo kanalizačnej prípojky,
- likvidácia odpadu v zmysle platných zákonných noriem

## B. Zimná údržba

Činnosti zimnej údržby - celkový prehľad rozsahu vykonávaných úkonov/výkonov				
Oblasť činnosti	Popis činnosti	Výmera	MJ	
1	Zimná údržba - pohotovosť	1 pohotovosť vozidla sypač s pluhom	n/a	hod
		2 pohotovosť snehová fréza	n/a	hod
		3 pohotovosť pracovníkov zimnej údržby komunikácií	n/a	hod
2	Zimná údržba - výkon	1 výkony zimnej údržby – pluhovanie a/alebo posyp - vozovky	4 332 775	m2
		2 výkony zimnej údržby komunikácií – snehová fréza	n/a	m2
		3 výkony zimnej údržby – ruční pracovníci - chodníky	1 150 000	m2
		4 výkon zimnej údržby - kolesový nakladač	n/a	hod
		5 výkon zimnej údržby - činnosť vykonávaná nákladným vozidlom do 10 ton s hydraulickou rukou	n/a	hod
3	Zimná údržba - posypové materiály	1 inertný posypový materiál - kamenná drva	50	t
		2 chemický posypový materiál na báze NaCl <sub>2</sub> - posypová soľ	2 850	t
		3 chemický posypový materiál na báze MgCl <sub>2</sub> - ekologický posyp	250	t
		4 inertný posypový materiál zvlhčený soľným roztokom na báze NaCl <sub>2</sub>	50	t
		5 inertný posypový materiál zvlhčený soľným roztokom na báze MgCl	50	t
		6 chemický posypový materiál na báze NaCl <sub>2</sub> zvlhčený	2 550	t
		7 chemický posypový materiál na báze MgCl <sub>2</sub> zvlhčený	500	t

### Základné pojmy

Zimnou údržbou komunikácií sa rozumie najmä odstraňovanie snehu a poľadovice z povrchu komunikácií s cieľom zabezpečiť ich zjazdnosť alebo schodnosť vrátane používania chemických posypových materiálov.

**Zimná služba** je súhrn riadiacich a výkonných činností, ktorými sa v zimnom období zabezpečuje zjazdnosť alebo schodnosť komunikácií resp. ich prevádzková spôsobilosť. Jedná sa o zmiernovanie a odstraňovanie závad v zjazdnosti resp. schodnosti, spôsobených zimnými poveternostnými a klimatickými podmienkami. Zimná služba zahŕňa aj systém informovanosti o stave zjazdnosti alebo schodnosti komunikácií (t.j. dispečerská a spravodajská služba).

Správcovia komunikácií sú povinní zabezpečiť: vypracovanie a schválenie operačných plánov zimnej údržby, určenie poradia dôležitosti komunikácií pre výkon zimnej údržby, vedenie denníka zimnej služby a zimnej spravodajskej služby.

Dispečerská služba pozostáva z riadiacej a rozhodovacej činnosti pri zabezpečovaní zjazdnosti alebo schodnosti komunikácií.

Komunikácie sa pre účely zimnej služby rozdeľujú podľa stupňa dôležitosti. Pri ich určení sa prihliada najmä na: intenzitu dopravy, vedenie trás verejnej hromadnej dopravy, dopravný význam komunikácie, stavebný a technický stav komunikácie, územné a poveternostné podmienky.

Zimnou údržbou zabezpečujú správcovia komunikácií zjazdnosť alebo schodnosť v zimnom období v rozsahu a spôsobom určeným technicko-organizačnými opatreniami, štandardmi a technologickými postupmi odsúhlasenými operačným štábom zimnej služby. Štáb zimnej služby a operačný štáb zimnej prípadne letnej údržby prijímanie rozhodnutí mimo operačný plán v rozsahu vysúťaženej činnosti.

**Štandard zimnej údržby** vymedzuje rozsah a spôsob vykonávania údržby komunikácií v zimnom období, pričom vyjadruje potrebu zabezpečenia konkrétnych prevádzkových parametrov, najmä bezpečnosti cestnej dopravy a zabezpečenie funkcie akú komunikácie v zimnom období plnia. Štandard údržby komunikácií prihliada na možnosti a úroveň technickej a technologickej vybavenosti výkonu údržby, finančné možnosti správcov komunikácií ako aj na obťažnosť odhadu potrebného rozsahu prác, doby trvania zásahov a pod.

Štandard zimnej údržby a následné riadenie zimnej údržby sú stanovené na:

- a) bežné poveternostné a klimatické podmienky;
- b) mimoriadne poveternostné a klimatické podmienky = kalamitné situácie.

**V bežných poveternostných a klimatických podmienkach** sa v rámci štandardu zimnej údržby vykonáva odstraňovanie snehu z komunikácií a ich posyp.

Odstraňovanie snehu z komunikácií sa vykonáva pluhovaním v celej šírke jazdného pruhu tak, aby hrúbka zostávajúcej vrstvy snehu nepresahovala 3 cm (s výnimkou úsekov s vylúčeným chemickým posypom).

Posyp komunikácií sa vykonáva za účelom likvidácie (rozmrazenia) snehovej vrstvy do 3 cm alebo námrazy a poľadovice chemickými posypovými materiálmi (s výnimkou úsekov s vylúčeným chemickým posypom).

**V mimoriadnych poveternostných a klimatických podmienkach** sa v rámci štandardu zimnej údržby vykonáva odstraňovanie snehu z komunikácií a ich posyp.

Odstraňovanie snehu z komunikácií (jazdných pruhov) sa vykonáva pluhovaním tak, aby hrúbka zostávajúcej vrstvy snehu nepresahovala 3 cm (s výnimkou úsekov s vylúčeným chemickým posypom).

Posyp komunikácií sa vykonáva za účelom likvidácie (rozmrazenia) snehovej vrstvy do 3 cm alebo námrazy a poľadovice chemickými posypovými materiálmi (s výnimkou úsekov s vylúčeným chemickým posypom).

**Zmierňovanie a odstraňovanie závad v zjazdnosti resp. schodnosti**, spôsobených zimnými poveternostnými a klimatickými podmienkami, zahŕňa:

- a) posyp chemickými materiálmi k odstraňovaniu alebo zmierňovaniu negatívnych vplyvov poľadovice na klzkosť komunikácie;
- b) pluhovanie, frézovanie, prípadne nasadenie ďalších mechanizmov k odstraňovaniu snehových vrstiev;
- c) posyp chemickými posypovými materiálmi k odstraňovaniu alebo zmierňovaniu negatívnych vplyvov snehovej vrstvy na klzkosť komunikácie.

**Zásady pre výkon zimnej služby:**

- a) Zjazdnosť sa zabezpečuje na všetkých jazdných pruhoch komunikácií, ďalej postupne na jazdných pruhoch križovatiek, na príjazdoch a výjazdoch z obslužných zariadení, na spevnených krajniciach a parkoviskách.
- b) Za obtiažnych poveternostných podmienok sa zabezpečuje zjazdnosť na komunikáciách minimálne v jednom jazdnom pruhu v každom smere. Obtiažnymi poveternostnými podmienkami, ktoré môžu podstatne zhoršiť alebo prerušiť zjazdnosť, poprípade schodnosť komunikácie sú najmä: fujavice a intenzívne dlhodobé sneženie, náhly vznik súvislej námrazy pri poklese teploty a vyššej vlhkosti vzduchu, mrznúci dážď a mrholenie.
- c) Na verejných chodníkoch sa zabezpečí priechodnosť zariadením voľného priechodného pásu šírky cca 1,0 m. Na služobných chodníkoch sa zabezpečenie priechodnosti môže vyžadovať.
- d) Posyp komunikácií sa vykonáva zásadne chemickými rozmrazovacími látkami podľa stanovených technológií zimnej údržby komunikácií.
- e) Posyp vozoviek sa vykonáva pomocou mechanizmov - vozidlo typu sypač s pluhom nad 4tony. Posyp chodníkov, námestí, zastávok, ník a lávok pre peších sa vykonáva ručne alebo pomocou malých mechanizmov - vozidlo typu sypač s pluhom do 4 ton.
- f) Ak dôjde k zhoršeniu stavu zjazdnosti, ktorá si vynúti vykonanie zásahu, vykonáva sa posyp vopred stanoveným množstvom, podľa druhu použitého chemického materiálu k zabráneniu primŕzania snehu k vozovke a k ďalšiemu tvoreniu náľadia.
- g) Zvýšená pozornosť sa venuje miestam s najčastejším výskytom náľadia, nebezpečným stúpaním a klesaním, križovatkám, miestam vytvárania závejov a snehových jazykov.
- i) Doba od vydania pokynu dispečingu OSK na vykonanie zásahu zimnej údržby, na odstránenie zhoršenia stavu zjazdnosti alebo schodnosti komunikácií, do doby výjazdu k vykonávaniu zásahu nesmie byť v zimnom období dlhšia ako 30 minút.

**Zásady pre výkon posypu a pluhovania komunikácií:**

- a) Účinnosť posypu závisí od dodržania správnej dávky posypového materiálu, šírky posypového pruhu a od druhu a kvality posypového materiálu.
- b) Odstraňovanie snehu z povrchu vozoviek pluhovaním sa vykonáva z dôvodu zamedzenia vytvárania sa snehovej vrstvy, ktorá by vytvorila prekážku na komunikácií a obmedzila, alebo znemožnila prejazdnosť komunikácie, ako i z dôvodu nebezpečenstva zhutnenia a primŕznutia snehu k povrchu vozovky. Pluhovaním sa odstraňuje sneh z jazdných pruhov tak, aby hrúbka zostávajúcej vrstvy po prejazde pluhu neprevyšovala 3 cm (meranie hrúbky vrstvy snehu sa vykonáva na rovnej vozovke bez vyjazdených koľají).

- c) Počas sneženia sa sneh z vozoviek odstraňuje nepretržite, podľa pokynov dispečingu OSK, z dôvodu zabezpečenia zjazdnosti alebo prejazdnosti v každom smere jazdy a to najmenej v jednom jazdnom pruhu o minimálnej šírke 2,5 m. Počas pluhovania sa zároveň vykonáva aj posyp.
- d) Pri trvalom snežení a opakovanom pluhovaní posyp s chemickými posypovými materiálmi možno použiť iba do pluhovaním upravenej snehovej vrstvy, ktorá nepresahuje hrúbku 3 cm. Do vyššej snehovej vrstvy je posyp možno vykonať len v prípade mimoriadnych udalostí alebo iba na vytypovaných úsekoch (prudké stúpania, klesanie a pod.).
- e) Na príjazdoch, výjazdoch z obslužných zariadení, na odstavných plochách a parkoviskách musí byť sneh odstránený tak, aby tieto zariadenia mohli plniť svoju funkciu i keď v obmedzenom rozsahu.
- f) Na križovatkách sa odstraňuje sneh tak, aby boli podľa možnosti uvoľnené všetky zaraďovacie pruhy a aby snehová vrstva nebránila povolenému odbočovaniu. V bežných podmienkach zimnej údržby sa odstraňuje sneh z celej šírky jazdných pruhov s udrzaním jeho maximálnej vrstvy do 3 cm.

**Rozhodujúcimi úlohami pri výkone zimnej služby je zabezpečiť:**

- zmierňovanie resp. odstraňovanie nepriaznivých vplyvov snehu a poľadovice;
- udržiavanie komunikácií v zjazdnom stave odstraňovaním snehovej vrstvy z ich povrchu, ktorý by sa na nedostal spádom z atmosféry, naviatím, alebo zosuvom z okolitého terénu;
- zmierňovanie, alebo odstraňovanie klzkosti komunikácií pokrytých zľadovatenu utlačenou snehovou vrstvou;
- chránenie komunikácií pred závejmi;
- udržiavanie plynulého odtoku vody z povrchu komunikácií;
- vyznačovanie hranice vozovky a prekážok na zasnežených komunikáciách;
- udržiavanie čistoty komunikácií, ak to klimatické podmienky dovoľujú;
- zabezpečenie podkladov pre presnú informovanosť nadriadených orgánov a verejnosti o stave zjazdnosti komunikácií na základe poveternostnej situácii na území hlavného mesta SR Bratislavy.

Spôsob zabezpečovania zjazdnosti a schodnosti komunikácií:

***Zjazdnosť komunikácií je zabezpečovaná:***

- a) posypom chemickým v závislosti od vonkajších teplôt a ekologických podmienok;
- b) posypom zvlhčeným chemickým materiálom;
- c) pluhovaním, frézovaním, alebo zametaním snehu ku krajom komunikácií;
- d) odvozom snehu z vybraných komunikácií;
- e) sekaním utlačenej a zľadovatennej vrstvy snehu.

***Schodnosť verejných priestranstiev a peších trás je zabezpečovaná:***

- a) odhŕňaním snehu na okraj vozovky;
- b) posypom chemickým materiálom pri odstraňovaní poľadovice a zľadovatennej vrstvy snehu;
- c) sekaním utlačenej a zľadovatennej vrstvy snehu;
- d) odvozom snehu z vybraných verejných plôch;
- e) uvoľňovaním príľahlých kanalizačných vpustov na odtok vody.

Vyššie uvedené spôsoby zabezpečovania zjazdnosti a schodnosti bude nutné vykonávať takým spôsobom, aby činnosť sama a jej dôsledky nezhoršovali životné prostredie.



## Používanie posypových materiálov:

**Druhy posypových materiálov.** V súlade s príslušnými technickými predpismi rezortu a s ohľadom na miestne geografické pomery, intenzitu dopravy, vedenie trás verejnej hromadnej dopravy, dopravný význam komunikácií a ich stavebný a technický stav sú stanovené nasledovné chemické posypové materiály na báze chloridu horečnatého ( $MgCl_2$ ) a na báze chloridu sodného ( $NaCl$ ):

- a) kamenná soľ ( $NaCl$ );
- b) kamenná soľ ( $NaCl$ ) zvlhčená;
- c) ekologická posypová soľ ( $MgCl_2$ );
- d) ekologická posypová soľ ( $MgCl_2$ ) zvlhčená.

**Druhy posypov.** V závislosti od aktuálnych poveternostných a klimatických podmienok a na základe predpokladaného vývoja počasia dispečing OSK rozhodne aký druh chemického posypu bude na jednotlivých úsekoch komunikácií a v akom rozsahu vykonaný. V rámci zimnej údržby sa vykonávajú nasledovné druhy posypov:

- a) lokálny preventívny posyp;
- b) lokálny likvidačný posyp;
- c) celomestský preventívny posyp;
- d) celomestský likvidačný posyp.

**Preventívny posyp** sa vykonáva bezprostredne pred očakávaným spádom snehu, len na vybraných úsekoch komunikácií (lokálny posyp) alebo na všetkých úsekoch komunikácií (celomestský posyp). Dispečing OSK v dostatočnom časovom predstihu vydáva pokyn na rozmiestnenie vozidiel zimnej údržby, kde vodiči čakajú na ďalší pokyn dispečingu OSK k vykonaniu preventívneho posypu.

**Likvidačný posyp** sa vykonáva počas spádu snehu, len na vybraných úsekoch komunikácií (lokálny posyp) alebo na všetkých úsekoch komunikácií (celomestský posyp). Dispečing OSK vydáva pokyn k vykonaniu likvidačného posypu ak sa na vozovke vytvára vrstva snehu hrubšia ako 3 cm.

## ČINNOSTI ZIMNEJ ÚDRŽBY:

### POHOTOVOŠŤ VOZIDIEL ZIMNEJ ÚDRŽBY KOMUNIKÁCIÍ - SYPAČ S PLUHOM (1.1)

Štandardne sa vyžaduje zabezpečenie:

- pohotovosti vozidla sypač s pluhom nad 4 t a jeho vodiča
- pohotovosti vozidla sypač s pluhom do 4 t a jeho vodiča
- Zabezpečovať pohotovosť predstavuje:čakanie mechanizmov Dodávateľa a ich obsluhy, t.j. vozidiel zimnej údržby komunikácií - sypač s pluhom, naložených posypovým materiálom podľa požiadaviek Objednávateľa a ich vodičov, na stanovisku určenom Objednávateľom, na zásah zimnej údržby,
- prevádzku priestorov Dodávateľa, v ktorých budú vozidlá a ich vodiči čakať.

### Pohotovosť – snehová fréza (1.2)

Štandardne sa vyžaduje zabezpečenie:

- pohotovosť vozidla snehová fréza a jej vodiča

#### Zabezpečovať pohotovosť predstavuje:

- čakanie mechanizmov Dodávateľa a ich obsluhy, t.j. vozidiel zimnej údržby komunikácií - snehová fréza a ich vodičov, na stanovisku určenom Objednávateľom, na zásah zimnej údržby,

#### **Pohotovosť pracovníkov zimnej údržby komunikácií (1.3)**

##### Zabezpečovať pohotovosť predstavuje:

- čakanie pracovníkov Dodávateľa, zaradených do zimnej pohotovosti a pripravených na stanovisku určenom Objednávateľom, na zásah zimnej údržby,

#### **Výkony zimnej údržby komunikácií – pluhovanie a/alebo posyp (2.1)**

Štandardne sa vyžaduje zabezpečenie:

- vykonávanie pluhovania a/alebo posypu so sypačom s pluhom nad 4 t
- vykonávanie pluhovania a/alebo posypu so sypačom s pluhom do 4 t

##### Zabezpečovať výkony predstavuje:

- výkon mechanizmov Dodávateľa a ich obsluhy, t.j. vozidiel zimnej údržby komunikácií - sypač s pluhom, naložených posypovým materiálom podľa požiadaviek Objednávateľa a ich vodičov, na miesto dodania služby (pracovisko) určené Objednávateľom,
- pluhovanie a/alebo posyp komunikácie vozidlom zimnej údržby komunikácií - sypač s pluhom,

#### **Výkony zimnej údržby komunikácií – snehová fréza (2.2)**

Štandardne sa vyžaduje zabezpečenie:

- odstraňovanie snehu snehovou frézou

##### Zabezpečovať výkony predstavuje:

- výkon mechanizmov Dodávateľa a ich obsluhy, t.j. vozidiel zimnej údržby komunikácií - snehová fréza a ich vodičov, na miesto dodania služby (pracovisko) určené Objednávateľom,
- odstraňovanie snehu z povrchu komunikácií frézovaním vozidlom zimnej údržby komunikácií - snehová fréza,

#### **Výkony zimnej údržby komunikácií – ruční pracovníci (2.3)**

##### Zabezpečovať výkony predstavuje:

- výkon pracovníkov Dodávateľa, zaradených do zimnej pohotovosti, na miesto dodania služby (pracovisko) určené Objednávateľom,
- činnosť pracovníkov Dodávateľa, ktorí vykonávajú objednané služby,
- odstraňovanie snehu z povrchu komunikácií ručne alebo pomocou strojov a ručného náradia,

#### **Výkony zimnej údržby komunikácií – kolesový nakladač (2.4)**

##### Zabezpečovať výkony predstavuje:

- výkon mechanizmov Dodávateľa a ich obsluhy, t.j. vozidiel zimnej údržby komunikácií – kolesový nakladač a ich vodičov, na miesto dodania služby (pracovisko) určené Objednávateľom,
- činnosť pracovníkov Dodávateľa, ktorí vykonávajú objednané služby,
- odstraňovanie snehu z povrchu komunikácií

## **ČINNOST' VYKONÁVANÁ NÁKLADNÝM VOZIDLOM DO 10 TON S HYDRAULICKOU RUKOU (2.5) POZOSTÁVA NAJMĀ Z:**

- činnosť pracovníkov Dodávateľa, ktorí vykonávajú objednané služby na pracovisku,
- zabezpečenie miesta pracoviska (dopravné značenie alebo iné),
- prevádzku manipulačného zariadenia - hydraulického ruky pri vykonávaní objednaných služieb na pracovisku,
- školenia pracovníkov Dodávateľa v rozsahu stanovenom platnou legislatívou,
- prestoje vozidla a jeho vodiča, z dôvodov, ktoré vznikli na strane Objednávateľa,

### **Zimná údržba komunikácií - posypové materiály (3)**

Súčasťou poskytovania služieb zimnej údržby je aj nákup posypového materiálu, ktorý sa pri poskytovaní služby používa.

Typy posypového materiálu:

- inertný posypový materiál - kamenná drva
- chemický posypový materiál na báze  $\text{NaCl}_2$  - posypová soľ
- chemický posypový materiál na báze  $\text{MgCl}$  - ekologický posyp
- inertný posypový materiál zvlhčený soľným roztokom na báze  $\text{NaCl}_2$
- inertný posypový materiál zvlhčený soľným roztokom na báze  $\text{MgCl}$
- chemický posypový materiál na báze  $\text{NaCl}_2$  zvlhčený
- chemický posypový materiál na báze  $\text{MgCl}$  zvlhčený

Jednotková cena zahŕňa najmä náklady na:

- zabezpečenie posypových materiálov pre zimnú údržbu komunikácií podľa požiadaviek Objednávateľa,
- skladovanie posypových materiálov v súlade s technickými podmienkami a podmienkami určenými výrobcami,
- prevádzku mechanizmov Dodávateľa, ktoré vykonávajú manipuláciu (vykládku/nakládku) s posypovými materiálmi,
- činnosť pracovníkov Dodávateľa, ktorí vykonávajú manipuláciu (vykládku/nakládku) s posypovými materiálmi,
- zabezpečenie skladovej zásoby posypových materiálov minimálne vo výške predpokladanej 30 dňovej spotreby posypových materiálov pri zimnej údržbe komunikácií podľa požiadaviek Objednávateľa,