

**MESTO PIEŠŤANY**

**Materiál na rokovanie Mestskej rady mesta Piešťany**

---

**Názov materiálu:** Podnikateľský a finančný plán budovania pracovnej skupiny na svojpomocnú opravu dopravnej infraštruktúry

**Materiál obsahuje:** Dôvodová správa

**Návrh na uznesenia:** Mestská rada mesta Piešťany po prerokovaní *odporúča* :

**A/** Podnikateľský a finančný plán budovania pracovnej skupiny na svojpomocnú opravu dopravnej infraštruktúry

- **schváliť**
- **schváliť s pripomienkami**

**Stanoviská komisií:**

Komisia pre výstavbu, dopravu a územné plánovanie:

Komisia pre financie a podnikanie: nebola uznášaniaschopná

**Spracoval:** Ing. Ladislav Bábik, vedúci Strediska správy a údržby majetku

.....

**Predkladá:** Ing. Hana Dupkaničová, riaditeľka

.....

V Piešťanoch, dňa 10.04.2024

## Dôvodová správa

### Podnikateľský a finančný plán budovania pracovnej skupiny na svojpomocnú opravu dopravnej infraštruktúry

Služby mesta Piešťany (ďalej SMP) v zmysle bodu 1.1. Zriaďovacej listiny v časti 1/ Hlavná činnosť zabezpečujú „Správu, údržbu, čistenie a lokálne opravy poškodených častí miestnych komunikácií a účelových komunikácií vo vlastníctve mesta ...“. Táto činnosť patrí medzi základné verejnoprospešné činnosti a služby, na ktoré bola príspevková organizácia SMP Mestom Piešťany zriadená.

V súčasnosti sme svedkom radikálne sa zhoršujúceho stavu mnohých miestnych ciest v meste Piešťany. Zhoršujúci stav miestnych ciest (ďalej MC) možno prisúdiť:

- vysokému veku MC a únave materiálu,
- investičnému dlhu z minulosti,
- každoročne nedostatočnému financovaniu rekonštrukcie, údržby a opráv MC,
- nekvalitne a neodborne vykonávanými rozkopávkami,
- nedostatočnou spätnou kontrolou týchto prác.

Nedostatočným financovaním opráv a údržby MC, ale aj málo komplexných investičných rekonštrukcií MC spôsobí, že sa ich stav bude naďalej zhoršovať. Mestské zastupiteľstvo mesta Piešťany uložilo Uznesením MsZ č. 154/2023 - A/ Službám mesta Piešťany vypracovať podnikateľský a finančný plán budovania pracovnej skupiny na svojpomocnú opravu dopravnej infraštruktúry a tento predložiť na rokovanie MsZ v apríli 2024.

Návrhu riešenia predchádzal **monitoring a analýza** súčasného stavu MC, finančné, personálne, technické a materiálové zhodnotenie. Podkladom bol Pasport miestnych komunikácií na území mesta Piešťany z r. 2008 a interné záznamy SMP.

Služby mesta Piešťany spravujú miestne cesty v celkovej dĺžke 65,6994 km z toho:

- plocha komunikácií 511 670,40 m<sup>2</sup>,
- ostatné dopravné plochy 44 243,30 m<sup>2</sup>,
- plocha chodníkov 318 426,40 m<sup>2</sup>,
- plocha chodníkov pozdĺž štátnej cesty 31 390,10 m<sup>2</sup>.

V mesiacoch február a marec 2024 bolo vykonané monitorovanie výmoľov, jám a nerovností na MC a tiež defektov na vozovkách vzniknutých v dôsledku zlého zarovnania rozkopávok alebo nedostatočnej údržby vozoviek. Pod pojmom údržba je v tomto texte je potrebné chápať ako zálievka prasklín horúcou zálievkovou hmotou, výbrusy a frézovanie malých nerovností a pod. Po zmonitorovaní 114 ulíc (cca. polovica z celkového počtu) v Piešťanoch, ktoré sú pod správou SMP bolo zistených 5 208 jám a výmoľov a zarovnaných rozkopávok v havarijnom stave. Tieto boli rozdelené do 3 kategórií podľa veľkosti:

Kategória	Počet	Priem. veľkosť	Celková veľkosť	Poznámka
<b>výmole a jamy do 1 m<sup>2</sup></b>	1 808	0,6 m <sup>2</sup>	1 084,8 m <sup>2</sup>	
<b>výmole a jamy nad 1 m<sup>2</sup></b>	1 052	2,0 m <sup>2</sup>	2 104 m <sup>2</sup>	zarátané sú aj menšie jamy vedľa seba, ktoré sa rozpadajú a opravujú spolu
<b>prepadnute jamy a nerovnosti po rozkopávkach</b>	2 348	7,0 m <sup>2</sup>	16 436 m <sup>2</sup>	tieto sa začnú v nasledujúcich rokoch zväčšovať a odtíhať od ostatnej časti vozovky
<b>SPOLU</b>	<b>5 208</b>		<b>19 624,8 m<sup>2</sup></b>	

V roku 2022 bolo opravených 676 výtlkov zamestnancami SMP s celkovou plochou 540,79 m<sup>2</sup> s použitím 35 675 kg studenej asphaltovej zmesi. Opravy MC boli riešené aj dodávateľskými firmami teplou obalovanou zmesou na parkovisku a tryskovou metódou TURBO JET v uliciach mesta v celkovej výmere 3 139,00 m<sup>2</sup> s celkovou cenou 51 608 €.

V roku 2023 bolo opravených 340 výtlkov zamestnancami SMP s celkovou plochou 424,11 m<sup>2</sup> s použitím 38 425 kg studenej asphaltovej zmesi. Opravy boli riešené aj dodávateľskými firmami teplou obalovanou zmesou a tryskovou metódou TURBO JET v uliciach mesta v celkovej výmere 2 115 m<sup>2</sup> s celkovou cenou 115 977,28 €.

Za posledné 4 roky bolo opravených celkovo cca. 2 000 výtlkov na MC.

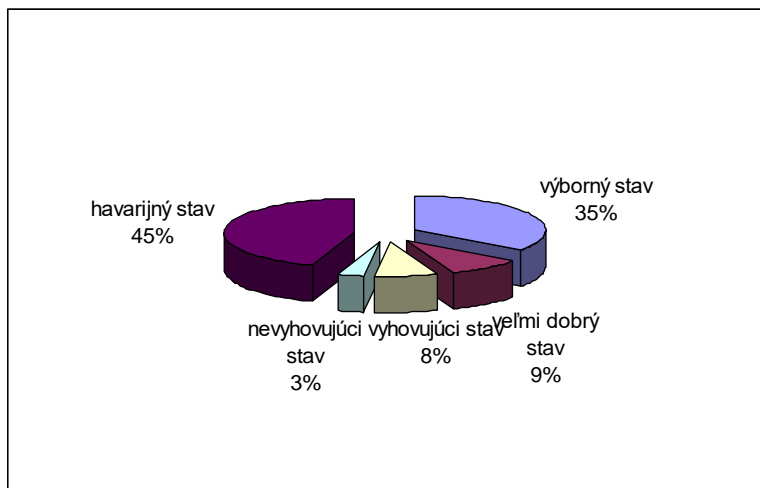
V predložených prepočtoch nie sú zarátané chodníky, obrubníky, cyklochodníky, neobslužné komunikácie, parkoviská a ani časti vozovky vyznačené ako parkovacie miesta vodorovným dopravným značením. V tomto monitoringu nie sú zarátané trhliny a sieťové rozpady na komunikáciách, ktoré boli v dobe spätne do 10 rokov rekonštruované. V týchto počtoch sú uvažované „len“ opravy vrchného krytu vozovky, podložia sa to netýka. Takéto opravy aj s nahradením pôvodného podložia alebo vytvorením nového podložia sa týkajú cca. polovice výtlkov a jám a z pohľadu opráv sú finančne nákladné.

Pri súčasnom technickom a personálnom obsadení vedia SMP efektívne opravovať výtlky a jamy do veľkosti cca.1 – 2 m<sup>2</sup> a ročne do celkovej výmery 500 m<sup>2</sup>. V prípade obstarania infratechnológie sa paradoxne zmenší schopnosť opráv na cca. 300 m<sup>2</sup>, nakoľko proces opravy je náročnejší na obsluhu techniky, čas a ľudí. Čo sa týka doterajšej kvality opráv studenou obalovanou zmesou, tak priemerná výdrž opravených výtlkov je 6-12 mesiacov. V prípade realizovaných opráv infraohrevom a tepelne upravovanou obalovanou asphaltovou zmesou je trvácnosť od 5 rokov vyššie v závislosti od podkladu pod asphaltovou vrstvou.

SMP realizuje opravy porúch MC tromi zamestnancami. Uvedený počet zamestnancov pri súčasnom stave MC už nedokáže znižovať celkový počet porúch. Mnohé poškodenia je možné odstrániť rekonštrukciou, nie opravou. Rýchlosť pribúdajúcich poškodení prevyšuje personálne a finančné možnosti SMP.

Na základe monitoringu a analýzy MC (Zdroj: pasport) možno konštatovať stav ulíc nasledovne – tabuľka, graf:

Stav povrchu	Počet ulíc, spolu 231
výborný stav	81
veľmi dobrý stav	21
vyhovujúci stav	18
nevyhovujúci stav	8
havarijný stav	103



SMP má v súčasnosti nasledovné technické vybavenie pre opravy porúch na MC:

- údržbárske vozidlo kryté – pick up 1 ks
- údržbárske vozidlo s rukou 300 kg 1 ks
- fukár 1 ks
- elektrocentrála 1 ks
- búracie kladivo 1 ks
- zásobník vody 1 ks
- píla na asfalt 1 ks
- vibračné dusadlo 80 kg 1 ks
- vibračná doska 100 kg 2 ks
- nádoby piesku, fileru, asfaltu,
- nádoby na zalievanie, stierky, lopatky, kefy, metly a pod.

V tabuľke nižšie je uvedené porovnanie nákladov pracovnej operácie podľa Cenníka smerných orientačných cien stavebných prác, Vydanie 1/2024, CENEKON a hodinovej zúčtovacej sadzby (ďalej HZS) zamestnanca SMP v r. 2023. Pre porovnanie nákladov na najčastejšie činnosti pri oprave porúch MC realizovaných dodávateľsky s nákladmi realizovanými zamestnancami SMP je vytvorený nasledovný vzorový príklad.

Popis	MJ	Množstvo	Jedn. cena [EUR]	Celková cena [EUR]	Nh celkom	HZS [EUR]	Cena [EUR]	materiál [EUR]
<b>Práce a dodávky HSV</b>				<b>427 320,14</b>	<b>9 789</b>		<b>425 074,23</b>	<b>186 300,24</b>
<b>Zemné práce</b>				<b>129 820,00</b>	<b>5 369</b>		<b>144 968,67</b>	
Odstránenie krytu v ploche do 200 m <sup>2</sup> z kameniva hrubého drveného, hr.200 do 300 mm, -0,40000t	m <sup>2</sup>	1 000	20,97	20 970,00	1 005	27	27 135,00	
Odstránenie krytu v ploche do 200 m <sup>2</sup> z betónu prostého, hr. vrstvy do 150 mm, -0,22500t	m <sup>2</sup>	1 000	26,90	26 900,00	1 169	27	31 563,00	
Odstránenie krytu v ploche do 200 m <sup>2</sup> z betónu prostého, hr. vrstvy 150 do 300 mm, -0,50000t	m <sup>2</sup>	1 000	45,32	45 320,00	1 970	27	53 190,00	
Odstránenie krytu v ploche do 200 m <sup>2</sup> asfaltového, hr. vrstvy do 50 mm, -0,12500t	m <sup>2</sup>	1 000	3,96	3 960,00	190	27	5 130,00	
Odstránenie krytu asfaltového v ploche do 200 m <sup>2</sup> , hr. nad 50 do 100 mm, -0,25000t	m <sup>2</sup>	1 000	7,40	7 400,00	355	27	9 585,00	
Frézovanie asf. podkladu alebo krytu bez prek., plochy cez 500 do 1000 m <sup>2</sup> , pruh š. cez 0,5 m do 1 m, hr. 40 mm 0,100 t	m <sup>2</sup>	1 000	2,46	2 460,00	29	27	771,66	
Frézovanie asf. podkladu alebo krytu bez prek., plochy cez 500 do 1000 m <sup>2</sup> , pruh š. cez 0,5 m do 1 m, hr. 50 mm 0,125 t	m <sup>2</sup>	1 000	2,66	2 660,00	30	27	812,70	
Frézovanie asf. podkladu alebo krytu s prek., plochy cez 500 do 1000 m <sup>2</sup> , pruh	m <sup>2</sup>	1 000	2,90	2 900,00	27	27	734,13	

š. cez 1 m do 2 m, hr. 50 mm 0,125 t								
Frézovanie asf. podkladu alebo krytu s prek., plochy cez 500 do 1000 m2, pruh š. cez 1 m do 2 m, hr. 100 mm 0,250 t	m2	1 000	4,41	4 410,00	36	27	981,18	
Vytrhanie obrúb kamenných, chodníkových ležatých, -0,23000t	m	1 000	4,97	4 970,00	216	27	5 832,00	
Vytrhanie obrúb kamenných, s vybúraním lôžka, z krajinikov alebo obrubníkov stojatých, - 0,14500t	m	1 000	2,92	2 920,00	127	27	3 429,00	
Vytrhanie obrúb kamenných, s vybúraním lôžka, z dlažobných kociek, -0,11500t	m	1 000	3,22	3 220,00	140	27	3 780,00	
Vytrhanie obrúb kamenných, s vybúraním lôžka, záhonových, - 0,04000t	m	1 000	1,73	1 730,00	75	27	2 025,00	
<b>Komunikácie</b>				<b>197 800,00</b>	<b>1 361</b>		<b>9 804,24</b>	<b>186 300,24</b>
Podklad alebo podsyp z asfaltového recyklátu s rozprestretím, vlhčením a zhutnením, po zhutnení hr. 200 mm	m2	1 000	5,80	5 800,00	27	27	732,24	
Podklad z asfaltového betónu AC 22 P s rozprestretím a zhutnením v pruhu š. nad 3 m, po zhutnení hr. 150 mm	m2	1 000	43,75	43 750,00	120	27	3 240,00	
Náter jednovrstvový asfaltový s posypom kamenivom z asfaltu cestného v množstve 1,80 kg/m2	m2	1 000	2,11	2 110,00	8	27	216,00	
Náter jednovrstvový asfaltový s dvojitým podrvením s posypom kamenivom z asfaltu cestného v množstve 1,90 kg/m2	m2	1 000	2,44	2 440,00	12	27	324,00	
Náter dvojvrstvový asfaltový s posypom kamenivom z asfaltu cestného v množstve 3,50 kg/m2	m2	1 000	4,18	4 180,00	29	27	783,00	
Náter dvojvrstvový asfaltový s obráteným podrvením s posypom kamenivom z asfaltu cestného v množstve 1,80 kg/m2	m2	1 000	2,64	2 640,00	17	27	459,00	
Náter jednovrstvový asfaltový s posypom kamenivom z emulzie	m2	1 000	2,61	2 610,00	8	27	216,00	

cestnej v množstve 2,20 kg/m2								
Náter jednovrstvový asfaltový s dvojitým podrvením s posypom kamenivom z cestnej emulzie v množstve 2,50 kg/m2	m2	1 000	2,98	2 980,00	12	27	324,00	
Náter dvojvrstvový asfaltový s posypom kamenivom z cestnej emulzie v množstve 3,40 kg/m2	m2	1 000	4,00	4 000,00	24	27	648,00	
Náter dvojvrstvový asfaltový s obráteným podrvením s posypom kamenivom z cestnej emulzie v množstve 2,10 kg/m2	m2	1 000	2,94	2 940,00	17	27	459,00	
Makadam asfaltový penetračný s postrekom zhutnený, z kamen. hrubého z asfaltu hr. 100 mm	m2	1 000	9,88	9 880,00	27	27	729,00	
Makadam asfaltový penetračný s postrekom zhutnený z kamen. hrubého z asfaltu hr. 60 mm	m2	1 000	6,55	6 550,00	23	27	621,00	
Makadam asfaltový vsypný, z kameniva hrubého drveného obaleného asfaltom, po zhutnení hr. 100 mm	m2	1 000	9,24	9 240,00	39	27	1 053,00	
Koberec asfaltový otvorený z kameniva drveného obaleného asfaltom so zhutnením hr. 50 mm	m2	1 000	8,69	8 690,00	32	27	875,34	
Asfaltový betón vrstva obrusná AC 11 O v pruhu š. nad 3 m z nemodifik. asfaltu tr. I, po zhutnení hr. 50 mm	m2	1 000	15,47	15 470,00	46	27	1 242,00	
Asfaltový betón vrstva ložná AC 22 L v pruhu š. nad 3 m z nemodifik. asfaltu tr. I, po zhutnení hr. 70 mm	m2	1 000	20,84	20 840,00	62	27	1 674,00	
Zdrsňovací posyp liateho asfaltu z kameniva 10 kg/m2	m2	1 000	0,82	820,00	17	27	459,00	
Kryt cementobetónový s kĺznymi tŕňami pre autobusové zastávky s povrchovou metličkovou úpravou hr. 280 mm	m2	1 000	52,86	52 860,00	840	27	22 680,00	
<b>Ostatné konštrukcie a práce-búranie</b>				<b>86 213,10</b>	<b>2 851</b>		<b>88 197,41</b>	

Rezanie existujúceho asfaltového krytu alebo podkladu hĺbky do 50 mm	m	1 000	3,76	3 760,00	145	27	3 915,00	
Rezanie existujúceho asfaltového krytu alebo podkladu hĺbky nad 50 do 100 mm	m	1 000	4,79	4 790,00	185	27	4 995,00	
Rezanie existujúceho betónového krytu alebo podkladu hĺbky nad 100 do 150 mm	m	1 000	16,59	16 590,00	451	27	12 177,27	
Rezanie existujúceho betónového krytu alebo podkladu hĺbky nad 150 do 200 mm	m	1 000	18,02	18 020,00	479	27	12 933,27	
Odvoz sutiny a vybraných hmôt na skládku do 1 km	t	2 630	15,89	41 790,70	1 573	27	42 463,98	
Odvoz sutiny a vybraných hmôt na skládku za každý ďalší 1 km	t	2 630	0,48	1 262,40	18	27	497,07	
<b>Presun hmôt HSV</b>				<b>13 487,04</b>	<b>208</b>		<b>5 607,91</b>	
Presun hmôt pre pozemnú komunikáciu a letisko s krytom asfaltovým akejkoľvek dĺžky objektu	t	2 697	2,42	6 527,73	108	27	2 913,20	
Príplatok za zväčšený presun pre pozemnú komunikáciu a letisko s krytom asfaltovým nad vymedzenú najväčšiu dopravnú vzdialenosť do 5000 m	t	2 697	1,33	3 587,55	51	27	1 383,77	
Príplatok pre pozemnú komunikáciu a letisko s krytom asfaltovým za každých ďalších 5000 m nad 5000 m	t	2 697	1,25	3 371,76	49	27	1 310,94	

Na základe horeuvedenej tabuľky je maximálna hodinová zúčtovacia sadzba (ďalej HZS), pri ktorej je cenovo výhodnejšie vykonávať uvedené činnosti, vo výške 27 eur.

Do celkovej ceny nie sú zahrnuté vyvolané ďalšie náklady spojené so zabezpečením vykonávania uvedených činností dodávateľským spôsobom. Tieto vedľajšie náklady navyšujú celkové náklady spojené so zabezpečením opráv a údržby MC. Sú to najmä:

- náklady na obstarávanie zákazky (zvyčajne 1% zo zákazky),
- náklady na školenie dodávateľov,
- technický dozor,
- koordinácia prác,
- účtovníctvo,
- registratúra – spisy, listy, reklamačné konania.

HZS zamestnanca SMP ( hodinová zúčtovacia sadzba bola vypočítaná z celkových nákladov strediska vydelením počtu zamestnancov) je v súčasnosti 29 eur vrátane odpisov, čiže je porovnateľná s maximálnou HZS, pri ktorej je výhodnejšie vykonávať uvedené činnosti, ak uvažujeme aj s vyvolanými nákladmi spojenými so zabezpečením vykonávania uvedených

činností, dodávateľským spôsobom. Dokonca pri vykonávaní uvedených činností recyklovaním sutiny z vybúraných hmôt sa znížia náklady na odvoz sutiny v odhade min. o 30 % v porovnaní s realizáciou dodávateľsky.

Na základe vykonanej analýzy na zlepšenie technického stavu MC Služby mesta Piešťany, Stredisko správy a údržby majetku pripravili **návrh riešenia**. SMP navrhuje vykonať a zrealizovať nasledovné opatrenia:

1. zvýšiť počet zamestnancov z počtu 3 na 6,
2. obstaráť technické stroje a ostatné vybavenie na opravy a údržbu MC,
3. zvýšiť finančné prostriedky súvisiace s opravou a údržbou MC realizovaných dodávateľsky o 445 tis. EUR ročne,
4. zvýšiť finančné prostriedky na nákup materiálu súvisiaci s opravou a údržbou MC realizovaných SMP o 90 tis. EUR ročne.

#### **Ad. 1.: Zamestnanci**

Pre výkon opráv a údržby MC navrhujeme vytvoriť nasledovné pracovné pozície: murár / cestár – 2 zamestnanci a údržbár / cestár – 1 zamestnanec. Zamestnanci by mali kumulované pracovné náplne, aby v prípade zlých poveternostných podmienok bolo možné im prideliť aj interiérové práce.

#### **Ad. 2.: Technické stroje a ostatné vybavenie na opravy a údržbu MC**

Infraohrievač je zariadenie k zahriatiu a roztopeniu asfaltových výtlkov infraohrevom do veľkosti 1,2m<sup>2</sup>. Môže pracovať pri nízkych teplotách vzduchu, takže je použiteľný aj v zimnom období. Povrch opravovanej plochy sa zahreje na teplotu od 160°C, čo zabezpečuje vhodnú úpravu výtlku pred sanáciou. Je vybavený redukčným ventilom a automat. reguláciou teploty vykurovacieho asfaltu. Zdrojom energie sú 2 propán-bután fľaše, celková váha je 180 kg. Predpokladaná cena je 8 900,- eur.



Varič zálievkových hmôt s aplikátorom je polo automatizované zariadenie na prípravu a ohrev hladkej asfaltovej zmesi. Varič má dvojplášťovú nádrž, pričom materiál je ohrievaný teplotou 180 - 200°C. Aplikáčna hadica uľahčuje aplikáciu zálievkovej hmoty a nevyžaduje recirkuláciu a odsávanie. Obsahuje množstvo ďalších bezpečnostných prvkov, ako napríklad pri otvorení nakladacieho poklopu sa zastaví miešanie, aby sa zabránilo vyšplechnutiu materiálu na obsluhu. Objem variča je cca. 50 l a je prenosný hydraulickou rukou (HR) na korbu valníka alebo sklápača do 3,5 t, hmotnosť je cca. 120 kg. Predpokladaná cena je 4 900,- eur.





Recyklátor asfaltu s mixérom a aplikáciou asfaltovej zmesi je zariadenie s vlastným dieslovým pohonom a hydraulikou k zohrievaniu a miešaniu asfaltových zmesí a jeho aplikácia je prostredníctvom výlevky. Umožňuje použitie separátnych zmesí prachu, štrku a asfaltovej emulzie k príprave požadovanej obalovanej bitúmenovej zmesi alebo zohriatie a zamiešanie studenej asfaltovej zmesi k aplikácii na výtlky. Umožňuje tiež recykláciu vyfrézovaného asfaltu určitej frakcie a okamžité premiešanie s pojivom a použitie na opravu výtlku. Je to ekologické a efektívne využitie asfaltu z frézovaného povrchu vozovky. Celková váha sa pohybuje do 500 do 1 000 kg. Predpokladaná cena je 100 000,- – 120 000,- eur podľa typu zariadenia a príslušenstva.



Prístroj k aplikácii penetrácie a asfalt.zálievok slúži na dostatočné a ekonomické nanesenie penetrácie formou nástreku pod tlakom. Zariadenie má kapacitu emulzie min. 190 l a produkciu od 100 m<sup>2</sup>/hod., dosah trysky je 3 m, obsahuje samočistiaci systém s ohrevom a autotlakovým tankovaním penetrácie. Prístroj je prenosný a manévrovateľný HR na korbu auta alebo sklápač do 3,5 t, celková váha je do 300 kg. Predpokladaná cena je 10 000,- eur.



Prístroj na čistenie a ohrievanie škár a trhlín zabezpečuje vyčistenie a vysušenie škár, trhlín a výtlkov horúcim vzduchom s propánbutánovou zmesou. Prístroj je prenosný a manévrovateľný HR na korbu auta alebo sklápač do 3,5 t. Predpokladaná cena je 5 700,- eur.



Sklápač na sypké zmesi do 3,5 t je uvažovaný ako jazdené sklápacie nákladné vozidlo s min. hmotnosťou 1 t na korbe, hydraulickým 3-stranným sklápaním a ťažným zariadením s min. hmotnosťou 2 t, zadná náprava dvojmontáž alebo Pick up. Predpokladaná cena je 29 000,- eur.



3-stranný sklápač s HR 800 je uvažovaný ako jazdené nákladné vozidlo do 3,5t s trojstranným sklápaním a min. ložnou plochou 3 x 2 m a hydraulickou rukou s nosnosťou min. 800 kg (elektronické ovládanie) a ťažným zariadením s min. hmotnosťou 2 t, zadná náprava dvojmontáž. Predpokladaná cena je 45 000,- eur.



Vibračný valec do 500 kg na hutnenie živých povrchov s hydrostatickým pohonom a mechanickým vibrovaním riadený elektromagnetickou spojkou. Súčasťou je veľkoobjemová nádrž na vodu na ochladzovanie asfaltovej zmesi. Valec musí byť prenosný a manévrovateľný HR na korbu auta alebo sklápač do 3,5 t. Predpokladaná cena je 12 800,- eur.



Vibračná hutniaca reverzná doska do 350 kg na zhutňovanie sypkých podloží, zeminy a pod asfaltové povrchy s reverzným posunom a odstredivou silou od 30 kN. Valec musí byť prenosný a manévrovateľný HR na korbu auta alebo sklápač do 3,5 t. Predpokladaná cena je 10 500,- eur.



Dvojnápravový brzdený sklopný vozík s elektronickým ovládaním hydrauliky zdvihu a s príslušenstvom do 2,5 t. Predpokladaná cena je 5 500,- eur.



Nebrzdený prívesný vozík do 1 100 kg s príslušenstvom do 1,1 t. Predpokladaná cena je 1 800,- eur.



Pomocná technika a náradie k práci stavebnej cestárskej čaty je predpokladaná v zložení: otočný žeriav, nájazdové rampy, špeciálne asfalt. náradie, transportné vozíky k preprave sypkých hmôt. Predpokladaná cena je 5 900,- eur.

CELKOM SPOLU BEZ DPH: 260 000,- eur.

### **Ad. 3.: Finančné prostriedky súvisiace s opravou a údržbou MC realizovaných dodávateľsky**

V súčasnosti priemerné náklady na opravu poruchy povrchu MC sú 75 eur/m<sup>2</sup>. Aktuálne zistená plocha určená na opravu je 19 624,8 m<sup>2</sup>. Predpokladaný počet 6 zamestnancov SMP bude vedieť efektívne opravovať výtlky a jamy do veľkosti cca.1 – 2 m<sup>2</sup> a ročne v celkovej ploche 1000 m<sup>2</sup>. Opravy veľkosti nad 2 m<sup>2</sup> a iné defekty je nutné realizovať dodávateľsky.

Pri predpoklade nezmenenej ceny 75 eur/m<sup>2</sup> a vykonania opráv porúch MC 6 zamestnancami priemerne 1000 m<sup>2</sup>/ročne je celková cena za opravy porúch MC počas nasledujúcich 5 rokov po zmapovaní 114 ulíc nasledovná:

$(19\,624,8 - 5 \cdot 1000) \cdot 75 = 1\,096\,860$  eur  
za rok  $1096860/5 = 219\,372$  eur

predpoklad nákladov na opravu porúch na všetkých 231 uliciach je:  
 $(219\,372/114) \cdot 231 = 444\,516$  eur ročne

Z uvedeného vyplýva navýšenie finančných prostriedkov o cca. 445 tis. eur ročne na opravy porúch MC realizované dodávateľsky.

### **Ad. 4.: Finančné prostriedky na nákup materiálu súvisiaci s opravou a údržbou MC realizovaných SMP**

Na základe porovnania CENEKONU pri predpokladaných činnostiach na 1000 m<sup>2</sup> (6 pracovníkov) je odhadovaná spotreba materiálu 186 300,24 eur. V súčasnosti vykonávajú 3 zamestnanci opravy porúch MC priemerne vo výmere 500 m<sup>2</sup>.

Z uvedeného vyplýva navýšenie finančných prostriedkov o cca. 90 tis. eur ročne na nákup materiálu súvisiaci s opravou a údržbou MC realizovaných SMP 6 zamestnancami.

### **Záver**

Podnikateľský a finančný plán budovania pracovnej skupiny na svojpomocnú opravu dopravnej infraštruktúry na roky 2025 – 2027 bol spracovávaný za súčasných podmienok.

Pre postupné zabezpečenie činností súvisiacich s opravou a údržbou MC realizovaných Službami mesta Piešťany sú nižšie uvedené dve tabuľky. Plán obstarania technického vybavenia pre roky 2025 a 2026 predpokladá investície do techniky v sume 260 tis. eur bez DPH. Finančné prostriedky na zamestnanie 3 pracovníkov, materiálne zabezpečenie a finančné prostriedky na dodávateľské služby v približnej výške 630 tis. eur za rok.

Návrh podnikateľského a finančného plánu zameraného na zvýšenie výkonu opráv na miestnych cestách predpokladá pre rok 2025 zvýšenie transferu pre SMP približne o 710 tis. eur.

Plán obstarania technického vybavenia pre roky 2025 a 2026:

Rok 2025		Rok 2026	
položka	predp. cena bez DPH	položka	predp. cena bez DPH
Pomocná technika a náradie k práci stavebnej cestárskej čaty	5 900	Vibračný valec	12 800
Nebrzdený prívesný vozík s príslušenstvom do 1,1t.	1 800	Infraohrievač	8 900
Dvojnápravový príves s elektr. ovládanou hydraulikou	5 500	Varič zálievkových hmôt s aplikátorom	4 900
3-stranný sklápač s HR 800	45 000	Recyklátor asfaltu s mixérom a aplikáciou asfalt.zmesi	120 000
Sklápač na sypké zmesi do 3,5t	29 000	Prístroj k aplikácii penetrácie a asfalt.zálievok	10 000
Vibračná hutniaca reverzná doska	10 500	Prístroj na čistenie a ohrievanie škár a trhlín	5 700
<b>Spolu</b>	<b>97 700</b>		<b>162 300</b>
<b>CELKOM</b>		<b>260 tis. eur</b>	

Bežné výdavky pre Podnikateľský a finančný plán na roky 2025 – 2027:

Účet	Názov	Ek.r.	Plán v EUR		
			2025	2026	2027
551100	Odpisy DNM, DHM-VP HČ	10	24 430	65 000	65 000
521100	Mzdové náklady HČ	10	32 980	33 970	34 990
511110	Opravy a udrzovanie - MK, VO, DZ, vpuste, ORL	10	445 000	445 000	445 000
518120	Ostatné služby - školenia, webináre	10	220	220	230
528100	Ostatné sociálne náklady - lekárske prehliadky	10	80	80	80
525100	Ostatné sociálne poistenie HČ	10	460	480	490
501110	Spotreba materiálu: čistiaci, dezinfekčný, chemický	10	790	810	840
501170	Spotreba materiálu: DHM v OTE	10	660	680	700
501140	Spotreba materiálu: náradie, pomocné zariadenia	10	190	190	200
501190	Spotreba materiálu: ostatný	10	200	200	210
501160	Spotreba materiálu: PHM, mazivá, oleje, močovina	10	2 600	2 680	2 760
501130	Spotreba materiál: stavebný, posypový, kamenivo	10	10 000	10 000	10 000
501120	Spotreba materiálu: údržbový, ND	10	80 000	80 000	80 000
503100	Spotreba technických plynov v obaloch	10	300	310	320
527150	Zákonné sociálne náklady - náhrada PN	10	170	170	180
527140	Zákonné sociálne náklady - OOPP	10	850	880	910
527160	Zákonné sociálne náklady - rekreácia	10	80	80	80
527170	Zákonné sociálne náklady - stravovanie	10	2 180	2 240	2 310
527130	Zákonné sociálne náklady - tvorba SF	10	380	390	400
524100	Zákonné zdravotné a sociálne poistenie HČ	10	11 120	11 450	11 800
	<b>CELKOM</b>		<b>612 690</b>	<b>654 830</b>	<b>656 500</b>