

Znalec: Ing. Peter Haminda, Húskova 3, 040 23 Košice, evidenčné číslo: 915491, mobil.: 0908 714 034

Zadávateľ: Okresný súd Košice Okolie, Štúrova 29, 041 10 Košice 1

Objednávka: Uznesenie **10Cb/96/2014** 7514219513 zo dňa 12. decembra 2019

DOPLŇUJÚCI ZNALECKÝ POSUDOK **číslo 1/2020**

V právnej veci: **žalobcu:** RICORSO, s.r.o., Boženy Němcovej 8, 811 04 Bratislava, IČO 46 656 561, zast.: JUDR. Peter Majerník, advokát so sídlom Werferova 3, 040 11 Košice, proti **žalovanému** Obec Nižný Klátor, Hlavná 1/1, 044 12 Nižný Klátor, IČO 00 324 507, zast.: JUDr. Iveta Rajtáková, advokátka so sídlom Štúrova 20, 040 01 Košice, IČO 355 14 892, v konaní o odstránenie poškodenia úseku miestnej komunikácie.

Doplňujúci znalecký posudok č. 1/2020

I. ÚVOD

1. Úloha znalcu zodpovedať na tieto otázky:

- 1.) Uveďte či stavebno-technické vybavenie miestnej komunikácie v Obci Nižný Klatov, Hlavná ulica, úsek medzi napojením ulice Hlavnej na komunikáciu III. triedy a odbočku Tichá zodpovedá premávke na tejto komunikácii pre prejazd nákladných vozidiel s užitočnou hmotnosťou 26 ton a najväčšou povolenou hmotnosťou 40 ton a nákladných vozidiel s užitočnou hmotnosťou 12 ton a najväčšou povolenou hmotnosťou do 27 ton, pri dopravnej záťaži na prepravu vyťaženej suroviny do 50 000 ton ročne.
- 2.) Pokiaľ stavebno-technické vybavenie miestnej komunikácie v Obci Nižný Klatov, Hlavná ulica, úsek medzi napojením ulice Hlavnej na komunikáciu III. triedy a odbočku Tichá nezodpovedá premávke na tejto komunikácii pre prejazd nákladných vozidiel s užitočnou hmotnosťou 26 ton a najväčšou povolenou hmotnosťou 40 ton a nákladných vozidiel s užitočnou hmotnosťou 12 ton a najväčšou povolenou hmotnosťou do 27 ton, pri dopravnej záťaži na prepravu vyťaženej suroviny do 50 000 ton ročne, uveďte aké úpravy miestnej komunikácie je potrebné vykonať.
- 3.) Uveďte, či oprava miestnej komunikácie v Obci Nižný Klátov, Hlavná ulica, úseku medzi napojením ulice Hlavnej na komunikáciu III. triedy a odbočku Tichá v takom rozsahu, aby zodpovedala premávke na tejto komunikácii pre prejazd nákladných vozidiel s užitočnou hmotnosťou 26 ton a najväčšou povolenou hmotnosťou 40 ton a nákladných vozidiel s užitočnou hmotnosťou 12 ton a najväčšou povolenou hmotnosťou do 27 ton, pri dopravnej záťaži na prepravu vyťaženej suroviny do 50 000 ton ročne je možná a účelná.
- 4.) Uveďte, či technický stav miestnej komunikácie v Obci Nižný Klatov, Hlavná ulica, úsek medzi napojením ulice Hlavnej na komunikáciu III. triedy a odbočku Tichá je vyhovujúci pre prejazd nákladných vozidiel s užitočnou hmotnosťou 26 ton a najväčšou povolenou hmotnosťou 40 ton a nákladných vozidiel s užitočnou hmotnosťou 12 ton a najväčšou povolenou hmotnosťou do 27 ton, pri dopravnej záťaži na prepravu vyťaženej suroviny do 50 000 ton ročne
- 5.) Pokiaľ technický stav miestnej komunikácie v Obci Nižný Klatov, Hlavná ulica, úsek medzi napojením ulice Hlavnej na komunikáciu III. triedy a odbočku Tichá nevyhovuje premávke na tejto komunikácii pre prejazd vozidiel s užitočnou hmotnosťou 26 ton a najväčšou povolenou hmotnosťou 40 ton a nákladných vozidiel s užitočnou hmotnosťou 12 ton a najväčšou povolenou hmotnosťou do 27 ton, pri dopravnej záťaži na prepravu vyťaženej suroviny do 50 000 ton ročne, uveďte aké opravy je potrebné vykonať.

2. Dátum vyžiadania znaleckého posudku:

12. 12. 2019

3. Dátum, ku ktorému je znalecký posudok vypracovaný:

10. 01. 2020

4. Podklady na vypracovanie znaleckého posudku:

4.1 Dodané zadávateľom:

- Súdny spis sp.zn. 10Cb/96/2014 v právnej veci žalobcu: RICORSO, s.r.o., Boženy Němcovej 8, 811 04 Bratislava, IČO 46 656 561, zast.: JUDR. Peter Majerník, advokát so sídlom Werferova 3, 040 11 Košice, proti žalovanému Obec Nižný Klátov, Hlavná 1/1, 044 12 Nižný Klatov, IČO 00 324 507, zast.: JUDr. Iveta Rajtáková, advokátka so sídlom Štúrova 20, 040 01 Košice, IČO 355 14 892, v konaní o odstránenie poškodenia úseku miestnej komunikácie.

Doplňujúci znalecký posudok č. 1/2020

5. Použité právne predpisy a literatúra

- [1] Zákon č.382/2004 Z.z. o znalcoch, tlmočníkoch a prekladateľoch v platnom znení.
- [2] Vyhláška MS SR č.490/2004 Z.z. ktorou sa vykonáva zákon č.382/2004 Z.z. o znalcoch, tlmočníkoch a prekladateľoch v platnom znení.
- [3] Inštrukcia MS SR 7/2009 Z.z., o organizácii a riadení znaleckej, tlmočníckej a prekladateľskej činnosti v platnom znení.
- [4] TP 031 Meranie a hodnotenie únosnosti asfaltových vozoviek pomocou zariadenia FWD KUAB, MDPT SR 2009.
- [5] Technické podmienky 05/2014. Katalóg porúch asfaltových vozoviek MDVRR SR.
- [6] TP 033 Navrhovanie netuhých a polotuhých vozoviek, MDPT SR 2009.
- [7] TKP časť 5 Podkladové vrstvy, technicko-kvalitatívne podmienky, MDVRR SR 2012.
- [8] TKP časť 6 Hutnené asfaltové zmesi, MDV SR 2017.
- [9] STN 73 6100 Názvoslovie pozemných komunikácií, 1999.
- [10] STN 73 6110 Projektovanie miestnych komunikácií, 2004.
- [11] STN 73 6114 Vozovky pozemných komunikácií. Základné ustanovenia pre navrhovanie, 1997.
- [12] Zákon č. 8/2009 Z. z. o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 9/2009 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- [13] Zákon č. 135/1961 Zb. Zákon o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov.
- [14] Vyhláška č. 134/2018 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prevádzke vozidiel v cestnej premávke
- [15] Zákon č. 369/1990 Zb. o obecnom zriadení v znení neskorších predpisov.
- [16] Vozovky materiály a technológie. Ivan Gschwendt a kolektív.
- [17] Katalóg konštrukcií vozoviek. Ivan Gschwenet a kolektív.
- [18] TP 05/2014 Katalóg porúch asfaltových vozoviek

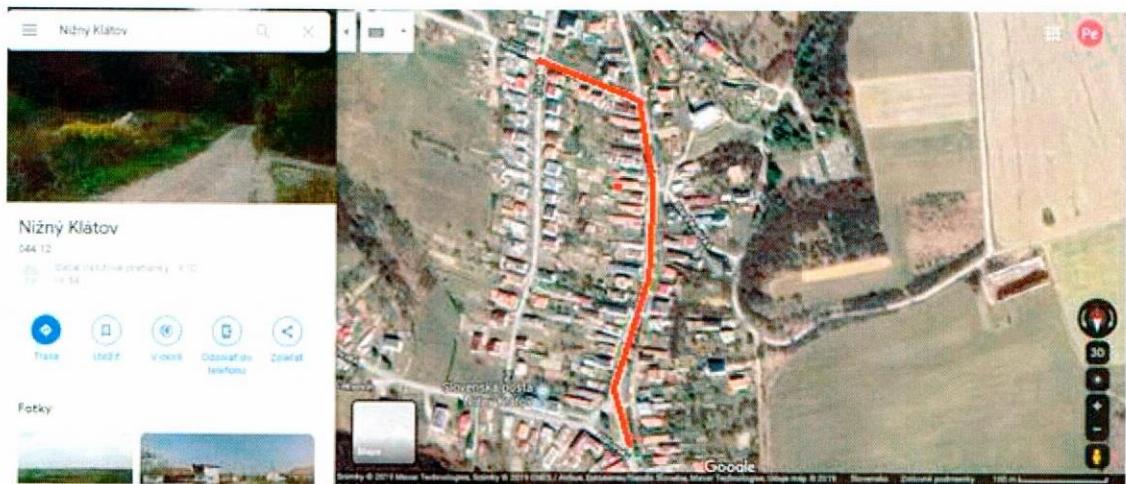
6. Účel znaleckého posudku: Technický podklad pre súdne konanie.

II. POSUDOK

2.1 Všeobecné údaje

Dňa 06. 06. 2019 som vykonal miestnu obhliadku ulice Hlavná ulica, úsek medzi napojením ulice Hlavnej na komunikáciu III. triedy a odbočku Tichá. Na základe odbornej obhliadky môžem konštatovať nasledovný stav: obrusná vrstva miestnej komunikácie je z väčšej časti narušená, obsahuje výtlky, sadnuté plochy na mieste realizovanej kanalizácie a lokálnymi poklesmi vozovky pôvodnej časti komunikácie. Odvodnenie komunikácie je riešené spádovaním do okolitej zelene. Komunikácie je bez obrubníkov, bez zvodidiel a chodníka. Šírka komunikácie je premenlivá od 5,3 m do 6,2 m viď obrázok č. 4 a č.5. Skladba konštrukcie komunikácie tvorí v priemere 40 mm vrstva obrusnej vrstvy, podkladný penetračný makadám a podložie.

Doplňujúci znalecký posudok č. 1/2020



Obrázok č.1 – situácia širších vzťahov



Obrázok č.2 – výtlky, sietové rozpady, lokálny pokles niveletry vozovky

Doplňujúci znalecký posudok č. 1/2020



Obrázok č.3 – detail na výtlk



Obrázok č.4 – minimálna šírka komunikácie

Doplňujúci znalecký posudok č. 1/2020



Obrázok č.5 – maximálna šírka komunikácie



Obrázok č.6 – pohľad na štruktúru existujúcich porúch

Doplňujúci znalecký posudok č. 1/2020

2.2 Znalecký postup

Podľa Inštrukcie MS SR 7/2009 Z.z., o organizácii a riadení znaleckej, tlmočníckej a prekladateľskej činnosti je odbor Stavebnictvo, odvetvie Dopravné stavby je zameraný na, citujem :

Odbor 37 00 00 Stavebnictvo

Odbor zahŕňa hlavne posudzovanie stavebných objektov podľa jednotlivých odvetví alebo druhov.

Odvetvie 37 02 00 Dopravné stavby

Odvetvie je zamerané na posudzovanie dopravných stavieb, najmä diaľnic, ciest, komunikácií, mostov, železničných dráh, lanových dráh, dráh letísk, nadjazdov, tunelov, nadchodov a podchodov; posudzovanie zabudovaných stavebných konštrukcií, kvality vykonaných stavebných prác na týchto objektoch, porúch stavieb, súlad realizácie s projektovou dokumentáciou a pod. Pokiaľ je predmetom samostatné posúdenie statiky, stavebnej fyziky alebo stavebného materiálu v dopravných stavbách alebo projektovej dokumentácii, vykoná posúdenie znalec príslušného odvetvia.

Po dôkladnom preštudovaní dodaného súdneho spisu, analýze doplňujúcich otázok som sa rozhodol pre zodpovedanie doplňujúcich otázok aplikovať nasledovné právne a technické predpisy:

STN 73 6100 Názvoslovie pozemných komunikácií, 1999.

STN 73 6110 Projektovanie miestnych komunikácií, 2004.

STN 73 6114 Vozovky pozemných komunikácií. Základné ustanovenia pre navrhovanie, 1997.

TP 05/2014 Katalóg porúch asfaltových vozoviek.

III. ZÁVER

Úloha č.1 zodpovedať na otázku:

Uvedťte, či stavebno-technické vybavenie miestnej komunikácie v Obci Nižný Klatov, Hlavná ulica, úsek medzi napojením ulice Hlavnej na komunikáciu III. triedy a odbočku Tichá zodpovedá premávke na tejto komunikácii pre prejazd nákladných vozidiel s užitočnou hmotnosťou 26 ton a najväčšou povolenou hmotnosťou 40 ton a nákladných vozidiel s užitočnou hmotnosťou 12 ton a najväčšou povolenou hmotnosťou do 27 ton, pri dopravnej záťaži na prepravu vytáženej suroviny do 50 000 ton ročne.

Odpoved' na otázku č.1:

Technický termín, respektíve odborný názov „Stavebno-technické vybavenie“ sa v hore uvedených STN týkajúcich sa názvoslovia a projektovania miestnych komunikácií nenachádza, na čo som upozornil aj v znaleckom posudku (ZP) 12/2019 v odpovedi č.1. Pre objektívne zodpovedanie otázky, so zreteľom na metodicky správny postup budem postupovať podľa STN 73 6100 Názvoslovie pozemných komunikácií, a STN 73 6114 Vozovky pozemných komunikácií -základné ustanovenia pre navrhovanie, kde je **definovaný pojem „vybavenie pozemnej komunikácie“**.

V STN 73 6114 sa v článku 12 definuje pojem „vybavenie pozemnej komunikácie“ ako súhrn predmetov a zariadení, ktoré sa osadzujú na telese pozemnej komunikácie na zvýšenie bezpečnosti cestnej premávky, ľahšiu orientáciu ap., alebo ktoré vymedzujú hranicu cestného

Doplňujúci znalecký posudok č. 1/2020

pozemku. Za vybavenie pozemných komunikácií považujú: bezpečnostné zariadenia, dopravné značky, staničenie, omedzníkovanie, informačný systém, vegetačné úpravy.

Bezpečnostné zariadenia sa d'alej delia na: záchytné bezpečnostné zariadenie, vodiace bezpečnostné zariadenie, svetelné signalizačné zariadenie, odrazové zrkadlá.

Na základe miestnej obhliadky dňa 06.06.2019 konštatujem že miestna komunikácia (MK) v Obci Nižný Klatov, Hlavná ulica, úsek medzi napojením ulice Hlavnej na komunikáciu III. triedy a odbočku Tichá nie je vybavená takýmto vybavením a teda ani nemôže vyhovovať premávke nákladných vozidiel s užitočnou hmotnosťou 26 ton a najväčšou povolenou hmotnosťou 40 ton a nákladných vozidiel s užitočnou hmotnosťou 12 ton a najväčšou povolenou hmotnosťou do 27 ton, pri dopravnej záťaži na prepravu vyťaženej suroviny do 50 000 ton ročne.

Úloha č.2 zodpovedať na otázku:

Pokiaľ stavebno-technické vybavenie miestnej komunikácie v Obci Nižný Klatov, Hlavná ulica, úsek medzi napojením ulice Hlavnej na komunikáciu III. triedy a odbočku Tichá nezodpovedá premávke na tejto komunikácii pre prejazd nákladných vozidiel s užitočnou hmotnosťou 26 ton a najväčšou povolenou hmotnosťou 40 ton a nákladných vozidiel s užitočnou hmotnosťou 12 ton a najväčšou povolenou hmotnosťou do 27 ton, pri dopravnej záťaži na prepravu vyťaženej suroviny do 50 000 ton ročne, uveďte aké úpravy miestnej komunikácie je potrebné vykonať.

Odpoveď na otázku č.2:

Na základe popisu v čl. 2.1 Všeobecné údaje z odbornej ohliadky MK v Obci Nižný Klatov, Hlavná ulica, úsek medzi napojením ulice Hlavnej na komunikáciu III. triedy a odbočku Tichá, je možné konštatovať, že predmetná MK nie je vybavená potrebnými prvkami. V prípade opravy MK je v projektovej dokumentácii potrebné navrhnuť nevyhnutne potrebné vybavenie ako napr.: bezpečnostné zariadenia, záchytné bezpečnostné zariadenia, zvodidlá, odvodňovacie zariadenia, chodník oddelený výškovo alebo obrubníkom od MK pre bezpečný pohyb občanov a chodcov v zmysle platných STN.

Úloha č.3 zodpovedať na otázku:

Uveďte, či oprava miestnej komunikácie v Obci Nižný Klátov, Hlavná ulica, úseku medzi napojením ulice Hlavnej na komunikáciu III. triedy a odbočku Tichá v takom rozsahu, aby zodpovedala premávke na tejto komunikácii pre prejazd nákladných vozidiel s užitočnou hmotnosťou 26 ton a najväčšou povolenou hmotnosťou 40 ton a nákladných vozidiel s užitočnou hmotnosťou 12 ton a najväčšou povolenou hmotnosťou do 27 ton, pri dopravnej záťaži na prepravu vyťaženej suroviny do 50 000 ton ročne je možná a účelná.

Odpoveď na otázku č.3:

Potrebný rozsah opravy MK bol podrobne popísaný v ZP č.12/2019 v odpovedi č.5. Je však potrebné zdôrazniť potrebu vybaviť MK potrebným vybavením v zmysle STN, aby pohyb občanov a chodcov v obci bol bezpečný a plynulý. Oprava MK pre prejazd nákladných vozidiel s užitočnou hmotnosťou 26 ton a najväčšou povolenou hmotnosťou 40 ton a nákladných vozidiel s užitočnou hmotnosťou 12 ton a najväčšou povolenou hmotnosťou do 27 ton, pri dopravnej záťaži na prepravu vyťaženej suroviny do 50 000 ton ročne je podľa návrhu z expertízneho stanoviska realizovateľná a možná.

Účelnosť opravy MK je možné posudzovať z viacerých hľadišší, napr. ekonomických, hygienických (dopad hluku a prašnosti na obyvateľov v prípade ťažby a dopravy) a podobne. Ako znalec v odbore stavebníctvo odvetvie dopravné stavby, môžem účelnosť takejto opravy hodnotiť na základe technického stavu asfaltových vrstiev. V zmysle záverov protokolu o meraní a hodnotení únosnosti vozovky, ktorý je prílohou č.1 ZP č. 12/2019 je evidentné, že

Doplňujúci znalecký posudok č. 1/2020

technický stav asfaltových vrstiev MK je nevyhovujúci v priamej súčinnosti s doterajšou zanedbanou údržbou MK a z tohto hľadiska je možné navrhovanú opravu považovať za účelnú.

Úloha č.4 zodpovedať na otázku:

Uveďte, či technický stav miestnej komunikácie v Obci Nižný Klatov, Hlavná ulica, úsek medzi napojením ulice Hlavnej na komunikáciu III. triedy a odbočku Tichá je vyhovujúci pre prejazd nákladných vozidiel s užitočnou hmotnosťou 26 ton a najväčšou povolenou hmotnosťou 40 ton a nákladných vozidiel s užitočnou hmotnosťou 12 ton a najväčšou povolenou hmotnosťou do 27 ton, pri dopravnej záťaži na prepravu vytáženej suroviny do 50 000 ton ročne.

Odpoveď na otázku č.4:

V rámci súdneho konania bol v roku 2011 spracovaný odborný posudok kde sa okrem iného uvádzajú aj nekvalitné podložie bez akéhokoľvek dokazovania. Pre exaktný spôsob dokladovania technického stavu komunikácie som sa rozhadol pre realizáciu skúšky merania únosnosti asfaltových vozoviek v zmysle platnej TP 031 Technické podmienky – Meranie a hodnotenie únosnosti asfaltových vozoviek pomocou zariadenia FWD KUAB zrealizované Slovenskou správou ciest.

Učelom merania a hodnotenia únosnosti asfaltových vozoviek pomocou zariadení FWD KUAB je najmä klasifikácia únosnosti vozoviek na úrovni cestnej siete, stanovenie prevádzkovej výkonnosti a zvyškovej doby životnosti vozoviek a návrh potrebnej hrúbky zosilnenia vozoviek. Meranie a hodnotenie sa používa na:

- a) meranie a hodnotenie vozoviek navrhnutých v pláne opráv cest (úroveň projektu),
- b) meranie a hodnotenie vozoviek v rámci stanovenia degradačných funkcií premenných parametrov,
- c) meranie a hodnotenie na potreby plánovania na úrovni cestnej sieti,
- d) meranie a hodnotenie na účely riešenia úloh vedecko-technického rozvoja, výskumných úloh a pod. [4]

Meranie sa uskutočnilo v júli 2019, výsledky merania mi boli doručené 4. 9. 2019 a tvoria súčasť prílohy ZP č.12/2019.

Z výsledkov merania môžem konštatovať, že podložie vozovky je únosné a technický stav asfaltových vrstiev miestnej komunikácie v Obci Nižný Klatov, Hlavná ulica, úsek medzi napojením ulice Hlavnej na komunikáciu III. triedy a odbočku Tichá pre prejazd nákladných vozidiel s užitočnou hmotnosťou 26 ton a najväčšou povolenou hmotnosťou 40 ton a nákladných vozidiel s užitočnou hmotnosťou 12 ton a najväčšou povolenou hmotnosťou do 27 ton, pri dopravnej záťaži na prepravu vytáženej suroviny do 50 000 ton ročne **je nevyhovujúci**.

Úloha č.5 zodpovedať na otázku:

Pokiaľ technický stav miestnej komunikácie v Obci Nižný Klatov, Hlavná ulica, úsek medzi napojením ulice Hlavnej na komunikáciu III. triedy a odbočku Tichá nevyhovuje premávke na tejto komunikácii pre prejazd vozidiel s užitočnou hmotnosťou 26 ton a najväčšou povolenou hmotnosťou 40 ton a nákladných vozidiel s užitočnou hmotnosťou 12 ton a najväčšou povolenou hmotnosťou do 27 ton, pri dopravnej záťaži na prepravu vytáženej suroviny do 50 000 ton ročne, uvedťte aké opravy je potrebné vykonať.

Odpoveď na otázku č.5:

Na základe odbornej obhliadky môžem konštatovať nasledovný stav MK: obrusná vrstva miestnej komunikácie je z väčšej časti narušená, obsahuje výtlky, mozaikové trhliny, sadnuté plochy na mieste realizovanej kanalizácie a lokálnymi poklesmi vozovky pôvodnej časti komunikácie. Protokol o meraní a hodnotení únosnosti vozovky tiež potvrdzuje nevyhovujúce

Doplňujúci znalecký posudok č. 1/2020

asfaltové vrstvy MK. Vymenované poruchy a nedostatky sú popísané v TP 05/2014 Katalóg porúch asfaltových vozoviek [18]. V spomenutom TP 05/2014 sa uvádza aj návrh opravy. Pre vymenované nedostatky MK sa odporúča kompletná výmena obrusnej a ložnej vrstvy vid. obrázok č.7, 8 a 9. Tento spôsob opravy sa odporúča realizovať aj podľa odbornej literatúry a na základe odbornej praxe môžem tento spôsob opravy odporúčať a považovať za vhodný. Vzhľadom k faktu že nemám spôsobilosť na návrh a výpočet vozoviek, aby nebola žiadna pochybnosť o mojom návrhu a aby bol návrh opravy MK exaktný zadal som túto úlohu prof. Dr. Ing. Martinovi Deckému z Katedry cestného stavitelstva Stavebnej fakulty na Žilinskej univerzite v Žiline. Expertízne stanovisko s výpočtom je prílohou č.2 ZP č. 12/2019. **Pre vyhovujúci technický stav asfaltových vrstiev komunikácie v Obci Nižný Klatov, Hlavná ulica, úsek medzi napojením ulice Hlavnej na komunikáciu III. triedy a odbočku Tichá pre prejazd vozidiel s užitočnou hmotnosťou 26 ton a najväčšou povolenou hmotnosťou 40 ton a nákladných vozidiel s užitočnou hmotnosťou 12 ton a najväčšou povolenou hmotnosťou do 27 ton, pri dopravnej záťaži na prepravu vyťaženej suroviny do 50 000 ton ročne je potrebné odstrániť asfaltovú vrstvu frézovaním a zhotoviť nový kryt vozovky zložený z dvoch asfaltových vrstiev o hrúbke 60 mm (ložná vrstva) a 40 mm (obrusná vrstva).**

Doplňujúci znalecký posudok č. 1/2020

TP 05/2014

Katalóg porúch asfaltových vozoviek

Rozpad obrusnej vrstvy

Katalógový list

8

Druh poruchy: Porušovanie povrchu

Typ poruchy: Rozpad obrusnej vrstvy

Miesto vzniku poruchy: Povrch vozovky



Popis poruchy: Kombinácia výtlkov a mozaikových trhlín v obrusnej vrstve.

Výskyt: lokálny aj súvislý

Podobné poruchy: výtlky v obrusnej vrstve (7), mozaikové trhliny (16)

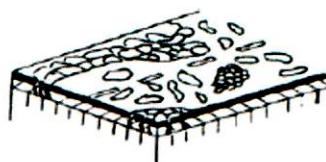
Pravdepodobná príčina vzniku: Oddelenie obrusnej vrstvy od ložnej vrstvy, znečistené kamenivo, nekvalitná asfaltová zmes obrusnej vrstvy, nedostatočná prípravosť asfaltu ku kamenivu, nedostatočné zhutnenie asfaltovej zmesi.

Vývoj poruchy: Rozširovanie rozpadu obrusnej vrstvy, ktoré prechádza do porúch ložnej vrstvy.

Následky a vplyvy: Nerovnosti na vozovke spôsobujúce stratu prevádzkovej spôsobilosti.

Návrh opravy: Kompletná výmena obrusnej vrstvy

Náčrt:



Doplňujúci znalecký posudok č. 1/2020

TP 05/2014

Katalóg porúch asfaltových vozoviek

Mozaikové trhliny

Katalógový list

16

- Druh poruchy:** Sieťové trhliny
Typ poruchy: Mozaikové trhliny
Miesto vzniku poruchy: Kryt vozovky



Popis poruchy: Sieť trhlín vytvárajúca uzatvorené útvary rôznych tvarov a rozmerov 0,15 m až 0,25 m.

Výskyt: lokálne, súvislé plochy

Podobné poruchy: sieťové trhliny (15)

Pravdepodobná príčina vzniku: Nedokonalé spojenie vrstiev krytu (znečistením, bez spojovacieho postrekova a pod.), nekvalitná asfaltová zmes v obrusnej vrstve (príliš tvrdý asfalt, malé množstvo asfaltu a pod.).

Vývoj poruchy: Vytvorené útvary (kryhy) sa ďalej lámu a ďalším pôsobením klimatického a dopravného zataženia vznikajú deformácie a výtlky.

Následky a vplyvy: Po vzniku deformácie a výtlkov je to strata prevádzkovej spôsobilosti.

Návrh opravy: V začínajúcim štadiu je krátkodobým nešením uzatvárací náter, neskôr potrebná výmena celej obrusnej, prípadne aj ložnej vrstvy krytu so zhotovením spojovacieho postrekova.

Náčrt:



Doplňujúci znalecký posudok č. 1/2020

TP 05/2014

Katalóg porúch asfaltových vozoviek

Výtlky v kryte

Katalógový list

18

Druh poruchy:

Výtlky

Typ poruchy:

Výtlky v kryte

Miesto vzniku poruchy:

Kryt vozovky



Popis poruchy:

Lokálny úbytok hmoty v krytovej vrstve na ohraničenej ploche v celej hrúbke krytu.

Výskyt:

Lokálny

Podobné poruchy:

výtlak v obrusnej vrstve (7)

Pravdepodobná príčina vzniku:

Neopravenie výtlaku v obrusnej vrstve a neopravenie sieťových trhliín.
Porucha je často konečnou fázou vývoja porúch krytu.

Vývoj poruchy:

Rozširovanie výtlaku v pozdĺžnom i priečnom smere do pravidelného obrazca až po rozpad celého krytu vozovky.

Následky a vplyvy:

Vozovka má nepriemerané nerovnosti, stáva sa postupne nejazdnou.

Návrh opravy:

Odstránenie všetkých krytových vrstiev v poškodenej oblasti a pri kombinácii s inými poruchami je potrebné realizovať až rekonštrukciu vozovky s dôsledným zhotovením nových asfaltových vrstiev so zhubnením.

Náčrt:



56

Obrázok č.9 – popis porúch MK v zmysle TP 05/2014



V Košiciach dňa 10. 01. 2020


Ing. Peter Haminda

Doplňujúci znalecký posudok č. 1/2020

IV. ZNALECKÁ DOLOŽKA

Znalecký posudok som vypracoval ako znalec v zozname znalcov, tlmočníkov a prekladateľov, ktorý viedie Ministerstvo spravodlivosti Slovenskej republiky pre odbor Stavebnictvo a odvetvie Odhad hodnoty nehnuteľností a Dopravné stavby, evidenčné číslo znalca 915491.

Doplňujúci znalecký úkon je zapísaný pod číslom 1/2020.

Zároveň vyhlasujem, že som si vedomý následkov vedome nepravdivého doplňujúceho znaleckého posudku.



