

ZODP. PROJEKTANT:	ING. K. ŠESTÁKOVÁ HAUCKOVÁ	<b>Hauckovi, s.r.o.</b> 552 03 Česká Skalice, Zlič 73 tel/fax: +420 491 453 063 hauck@tiscali.cz • www.hauck.aitom.cz IČO: 287 79 533 • DIČ: CZ28779533	
VYPRACOVAL:	ING. FILIP EICHLER, Ph.D.		
INVESTOR:	Město Kostelec nad Orlicí, Palackého náměstí 38, 51741		
MÍSTO:	k.ú. Kostelecká Lhota, p.p.č. 1049/1, 1090/2, ....		
Akce:	<b>ÚDRŽBA MK V KOSTELECKÉ LHOTĚ „CENTRUM“</b>	ZAK. Č.	206/16/H
		STUPEŇ	-
		DATUM	03/2017
		FORMÁT	A4
Část:		MĚŘÍTKO	
		Č. paré:	Č. výkresu:
Výkres:	<b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>		<b>1</b>

Obsah:

1. Identifikační údaje objektu
  2. Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení
  3. Dodržení obecných požadavků na výstavbu, vyhláška 398/2009Sb.
  4. Vliv stavby a provozu MK na zdraví a ŽP
  5. Dopravně inženýrská opatření během opravy
- 

## **1. Identifikační údaje**

Akce: **Údržba MK v Kostelecké Lhotě „Centrum“**  
Místo stavby: k.ú. Kostelecká Lhota  
Investor: Město Kostelec nad Orlicí, Palackého náměstí 38, 51741  
Zpracovatel: Hauckovi, s.r.o., Zlič 73, Česká Skalice, 552 03  
IČO 28779533  
Zodpov. projektant: Ing. Filip Eichler, Ph.D., AO 0602465 (dopravní stavby)

Základní charakteristika stavby:

Předmětem této akce je souvislá údržba stávající místní obslužné komunikace bez obrubníků v obci Kostelecká Lhota, v souladu s vyhláškou č. 104/1997 Sb., §14, přílohy 5, kdy změna původní nivelety nepřesáhne 10 cm.

Celkově se jedná o souvislou údržbu krytu MK v celkové ploše cca 2240 m<sup>2</sup>.

Jako podklad pro návrh souvislé údržby byla objednatelem poskytnuta technická mapa města. Přesnost návrhu tedy odpovídá přesnosti poskytnutých podkladů.

## **2. Technické řešení souvislé údržby MK**

Stávající stav:

Stávající MK je s asfaltovým povrchem s četnými výtluky a nerovnostmi. Podél MK se nacházejí stávající sjezdy na soukromé pozemky (zpravidla se jedná o šterkové příp. travnatésjezdy). Příčný sklon vozovky je proměnný. Stávající doprava je omezená SDZ č. B13 3,5t „Zákaz vjezdu vozidel, jejichž okamžitá hmotnost přesahuje vyznačenou mez“ s dodatkovou tabulkou č. E13 „Mimo zásobování Kostelecké Lhoty“. Tato projektová dokumentace navazuje na již realizovanou souvislou údržbu I.části, která byla provedena v roce 2016 (I.část byla ukončena v místě mostu přes Lhotský potok).

Dotčené pozemky <i>k.ú. Kostecká Lhota[670332]</i>				
<i>Číslo par.</i>	<i>Výměra [m2]</i>	<i>Typ užití</i>	<i>Vlastn. Podíl</i>	<i>Vlastník</i>
p.p.č. <b>1049/1</b>	160	ostatní plocha/ ostat. komunik.	1/1	Město Kostelec nad Orlicí, Palackého náměstí 38, 51741 Kostelec nad Orlicí
<b>1090/2</b>	626	ostatní plocha/ ostat. komunik.	1/1	Město Kostelec nad Orlicí, Palackého náměstí 38, 51741 Kostelec nad Orlicí
<b>1049/13</b>	368	ostatní plocha/ ostat. komunik.	1/1	Město Kostelec nad Orlicí, Palackého náměstí 38, 51741 Kostelec nad Orlicí
<b>1088</b>	320	ostatní plocha/ ostat. komunik.	1/1	Město Kostelec nad Orlicí, Palackého náměstí 38, 51741 Kostelec nad Orlicí
<b>1089/1</b>	766	ostatní plocha/ ostat. komunik.	1/1	Město Kostelec nad Orlicí, Palackého náměstí 38, 51741 Kostelec nad Orlicí
<b>1049/12</b>	213	ostatní plocha/ ostat. komunik.	1/1	Město Kostelec nad Orlicí, Palackého náměstí 38, 51741 Kostelec nad Orlicí
<b>1049/36</b>	1812	koryto vodního toku umělé/vodní plocha	1/1	Město Kostelec nad Orlicí, Palackého náměstí 38, 51741 Kostelec nad Orlicí
<b>1090/1</b>	5512	ostatní plocha/ ostat. komunik.	1/1	Město Kostelec nad Orlicí, Palackého náměstí 38, 51741 Kostelec nad Orlicí

### Nový stav:

Návrh opravy je rozdělen na dvě části:

**VĚTEV A (délka 384,61m)** – souvislá údržba MK navazující na I. etapu zpracovanou v roce 2016

- šířka vozovky je v místě od ZÚ až do km 0,123 00 navržena proměnná 4,0 - 4,7m (šířka vozovky kopíruje současný stav)
- šířka vozovky v km 0,123 00 – KÚ navržena 4,0 m (šířka vozovky kopíruje současný stav)
- příčný sklon v přímé střešovité 2,5% (kopíruje stávající stav)
- příčný sklon v úseku od ZÚ až do km 0,123 00 navržen jednostranný 2,5% (odvodnění do stávajícího koryta Lhotského potoka)
- nebezpečná krajnice proměnné šířky (0,25 – 0,5 m) sloužící jako doplnění okrajů vozovky a napojení na okolní nebezpečné plochy
- na KÚ se provede plynulé napojení (vyrovnávací klín) na stávající stav. Spára se ořízne a ošetří asfaltovým pružným tmelem a zadrťí.

### Popis souvislé údržby:

Stávající, částečně zvýšené travnaté krajnice se odstraní v celém úseku. V úseku od ZÚ do km 0,123 00 bude provedeno odstranění travnatých krajnic min. 5-10cm pod úroveň přilehlé hrany vozovky z důvodu zajištění povrchového odvodnění do přilehlého Lhotského potoka.

Od ZÚ do vzdálenosti cca 57m dojde k plošnému frézování (celé tl. asf. vozovky) v ploše cca 253 m<sup>2</sup>. **POZOR v tomto úseku bude konečná úprava vozovky MK navazovat na již provedený obrubník u objektu fy. Stating.** Povrch vozovky se očistí (smyje) vodou od mechanických nečistot. Na takto očištěný povrch se provede asfaltový infiltrační postřik 1,5 kg/m<sup>2</sup> a následně se položí podkladní vrstva z asf. betonu v plné tl. 70 mm (tato vrstva v tl. 70 mm bude také položena v místě sjezdu u požární nádrže a v místě u dlážděné plochy na separovaný odpad).

V úseku od km 0,057 00 až do KÚ (bez frézování) bude proveden pouze spojovací postřik 0,5kg/m<sup>2</sup> a položena vyrovnávací vrstva z asfaltového betonu v proměnné tl. 0 až 80 mm. Vyrovnávací vrstva bude provedena tak, aby byl vytvořen povrch vozovky (podklad pro finální krytovou vrstvu) v příčných sklonech navržených projektem viz příloha č. 3 Situace.

Na takto připravený podklad (po provedení spojovacího postřiku 0,5kg/m<sup>2</sup>) se provede finální krytová vrstva z asf. betonu v tl. 50 mm (v celém úseku ZÚ – KÚ).

V místě u požární nádrže se provede plynulé napojení (vyrovnávací klín) na stávající stav.

Krajnice se doplní šterkodrtí, variantně asfaltovým recyklátem v tl. 50 až 90 mm.

V místě údolnicových oblouků – nejnižších míst v trase bude provedeno:

km 0,02154 – v současné době v tomto místě probíhá stavba objektu – řešení v rámci stavby

km 0,11661 – jednostranný sklon vozovky odvodněn do stávající vodoteče

km 0,22003 – na levé straně budou osazeny betonové žlabovky cca 12ks se zaústěním do stáv. vpusti. Na pravé straně bude odvodnění zajištěno strhnutím přilehlé zelené plochy pod úroveň hrany vozovky.

V místě sjezdu k nemovitosti (km 0,251 53) bude provedeno osazení 9ks betonových žlabovek se zaústěním do stáv. vpusti.

**Navržená skladba vozovky v úseku ZÚ - 0,057 00 + plocha u nádrže a kontej.:****skl. A**

Asf. beton pro obrusné vrstvy	ACO11+	50 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřik 0,5kg/m <sup>2</sup>	PS-E		ČSN 73 6129
Asf. beton pro podkladní vrstvy	ACP16+	70 mm	ČSN EN 13 108-1
<u>Infiltrační postřik 1,5kg/m<sup>2</sup></u>	<u>PS-I</u>		<u>ČSN 73 6129</u>

Celkem 120 mm

Stáv. asf.vrstva se odfrézuje.

**Navržená skladba vozovky v úseku 0,057 00 - KÚ:****skl. B**

Asf. beton pro obrusné vrstvy	ACO11+	50 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřik 0,5kg/m <sup>2</sup>	PS-E		ČSN 73 6129
Asf. beton pro obrusné vrstvy (vyrovnání)	ACO11+	0 - 80 mm	ČSN EN 13 108-1
<u>Spojovací postřik 0,5kg/m<sup>2</sup></u>	<u>PS-E</u>		<u>ČSN 73 6129</u>

Celkem max. navýšení v niveletě ø 90 mm

Z místního šetření provedeného projektantem, vyplývá nutnost, sanace několika plošných míst – cca 10 % z celkové plochy opravované vozovky – tzv. „plomby“. Před prováděním stavby budou tato místa označena a opravena. Především se jedná o místa plošných výtluků s částečně chybějící podkladní vrstvou ze ŠD.

**VĚTEV B (délka 146,1m) – souvislá údržba MK – odbočka k domu č.p. 7**

- šířka vozovky je v místě křižovatky navržena 4,0 - 4,5m, dále 3,0m (šířka vozovky kopíruje současný stav)
- příčný sklon v přímé jednostranný 2,5% (odvodnění do stáv. příkopu)
- příčný sklon v obloucích o poloměrech 17 resp. 22m navržen dostředný 2,5%. Klopení provedeno kolem osy MK v mezipřímé délky 7,66m (sklon vzestupnice 0,97%).
- nezpevněná krajnice proměnné šířky (0,25 – 0,5m) sloužící jako doplnění okrajů vozovky a napojení na okolní nezpevněné plochy
- na konci úpravy bude proveden náběhový klín z asf, recyklátu, příp. ŠD pro plynulé napojení na nezpevněnou polní cestu
- stávající samostatné sjezdy budou upraveny na hranice pozemků (viz. situace). V místech navýšení nivelety u č.p.7 bude předlážděn stávající sjezd (bet. zámková dlažba)

Popis souvislé údržby:

Stávající, částečně zvýšené travnaté krajnice se odstraní. Od ZÚ do vzdálenosti cca 60m dojde k plošnému frézování (celé tl. asf. vozovky) v ploše cca 275 m<sup>2</sup>. Povrch vozovky se očistí (smyje) vodou od mechanických nečistot. Na takto očištěný povrch se provede asfaltový infiltrační postřik 1,5 kg/m<sup>2</sup> a následně se položí podkladní vrstva z asf. betonu v plné tl. 70

mm. V úseku od km 0,060 00 až do KÚ (bez frézování) bude proveden pouze spojovací postřík 0,5kg/m<sup>2</sup> a položena vyrovnávací vrstva z asfaltového betonu v proměnné tl. 0 až 80 mm. Vyrovnávací vrstva bude provedena tak, aby byl vytvořen povrch vozovky (podklad pro finální krytovou vrstvu) v příčných sklonech navržených projektem viz příloha č. 3 Situace.

Na takto připravený podklad (po provedení spojovacího postříku 0,5kg/m<sup>2</sup>) se provede finální krytová vrstva z asf. betonu v tl. 50 mm.

Na ZÚ a KÚ se provede plynulé napojení (vyrovnávací klín) na stávající stav.

Krajnice se doplní štěrkodrtí, variantně asfaltovým recyklátem v tl. 50 až 90 mm.

### **Navržená skladba vozovky v úseku ZÚ - 0,060 00:**

#### **skl. A**

Asf. beton pro obrusné vrstvy	ACO11+	50 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřík 0,5kg/m <sup>2</sup>	PS-E		ČSN 73 6129
Asf. beton pro podkladní vrstvy	ACP16+	70 mm	ČSN EN 13 108-1
<u>Infiltrační postřík 1,5kg/m<sup>2</sup></u>	<u>PS-I</u>		<u>ČSN 73 6129</u>
Celkem		120 mm	

Stáv. asf.vrstva se odfrézuje.

### **Navržená skladba vozovky v úseku 0,060 00 - KÚ:**

#### **skl. B**

Asf. beton pro obrusné vrstvy	ACO11+	50 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřík 0,5kg/m <sup>2</sup>	PS-E		ČSN 73 6129
Asf. beton pro obrusné vrstvy (vyrovnání)	ACO11+	0 - 80 mm	ČSN EN 13 108-1
<u>Spojovací postřík 0,5kg/m<sup>2</sup></u>	<u>PS-E</u>		<u>ČSN 73 6129</u>
Celkem max. navýšení v niveletě		ø 90 mm	

### **3. Dodržení obecných požadavků na výstavbu**

Stavba musí být provedena tak, aby byly dodrženy obecné požadavky na výstavbu.

### **4. Vliv stavby a provozu na MK na zdraví a ŽP**

Během výstavby nutno dodržovat platné ČSN a bezpečnostní předpisy, zejména NV č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na BOZ při práci na staveništích a NV č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na BOZ při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky a zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví.

Při provádění budou dodrženy hygienické limity hluku na hranicích chráněného venkovního prostoru a chráněného venkovního prostoru staveb. Kromě dodavatelů stavebních prací budou prokazatelně proškoleni i pracovníci investora. V průběhu stavby bude zabráněno vstupu nepovolaných osob na staveniště – veškeré výkopy budou zabezpečeny proti pádu osob.

Investor (stavebník) zabezpečí využití nebo odstranění odpadů, které při stavební činnosti (demolice, terénní úpravy) vzniknou a to tak, že veškeré odpady předá oprávněné osobě dle §12 odst. 3 zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech.

V průběhu výstavby vzniknou různé druhy odpadů. Podrobnosti o nakládání s odpady předepisuje vyhláška č. 383/2001 Sb. Likvidace odpadu bude dle zákona č. 185/2001 Sb. provedena zhotovitelem stavby uložením na skládky určené pro skladování odpadu dle jeho kategorie a druhu. Nakládání s odpady vznikající během výstavby a jejich bezpečné zneškodnění je dle zákona č. 185/2001 Sb. povinností původce, tj. fyzické nebo právnické osoby oprávněné k podnikání, při jejíž činnosti odpad vzniká. Zhotovitel stavby bude odpady vzniklé na stavbě odděleně dle druhů ukládat a zajistí jejich odvoz a zneškodnění v souladu se zákonnými ustanoveními. Dle vyhlášky č. 381/2001 Sb. je původce odpadů povinen vést evidenci odpadů s podrobnostmi o nakládání s odpady.

## **5. Dopravně inženýrská opatření během opravy**

Obec Kostelecká Lhota je dostupná, kromě opravovaného úseku dostupného ze silnice III/316 ještě z druhého konce obce. Předpokládaná doba stavebních prací 3-5 dnů. Z toho přípravné a dokončovací práce cca 2x1,0 den (lze provádět i za provozu) a kompletní uzávěra celého úseku je předpokládána na cca 2 dny. Dostupnost a připojení nemovitostí zůstane zachována (pouze delší trasa). Vzhledem k provozu autobusové linky, provozované pouze v pracovních dnech, navrhuje projektant úplnou uzávěru ve dnech 6. a 7. (o víkendu). Pokud by nebylo toto možné splnit, nutno navrhnout, provést, schválit a povolit objízdnu trasu pro autobusy.

Dále projektant upozorňuje na nutnost osazení provizorního dopravního značení po dobu výstavby. Podrobné řešení DIO předloží ke schválení DI PČR a odboru dopravy MÚ Kostelec nad Orlicí dodavatel stavby (ve spolupráci s projektantem) před zahájením výstavby. Provizorní dopravní značení bude osazeno na vlastní náklady dodavatele stavby.