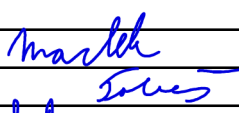
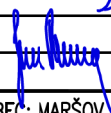
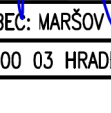



# A. PDPS

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

KRESLIL:	ING. JAN MACHEK	  	 FÖRSTEROVA 175, 566 01 VYSOKÉ MÝTO EMAIL: MDS@MDSPROJEKT.CZ	
ZPRACOVAL:	ING. JAN MACHEK			
TECHNICKÁ KONTROLA:	ING. LUKÁŠ TOBEŠ			
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
HLAVNÍ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
KRAJ: KRÁLOVÉHRADECKÝ	OKRES: NÁCHOD	OBEC: MARŠOV	STUPEŇ:	PDPS
INVESTOR: KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ, PIVOVARSKÉ NÁMĚSTÍ 1245, 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ			ZAK.ČÍSLO:	1481-17-3
AKCE:  III/30122 MARŠOV  OBJEKT: <b>A. STAVEBNÍ ČÁST</b>			ARCHIVNÍ ČÍSLO:	1481
			DATUM:	03/2017
			FORMÁT:	A4
			MĚŘITKO:	-
OBSAH:  TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÍSLO SOUPRAVY:	ČÍSLO PŘÍLOHY:  A.1.

Stavba: **III/30122 MARŠOV**

## **A.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA**

---

## **1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

### **1.1. Název akce a objektu**

III/30122 MARŠOV

### **1.2. Katastrální území**

Žďár nad Metují - číslo 795186 - v km 0,000 – 0,520

Maršov nad Metují - číslo 779253 - v km 0,520 - 1,240

### **1.3 Obec**

Žďár nad Metují

Maršov

### **1.4 Okres**

Náchod

### **1.5 Investor**

Královehradecký kraj

Pivovarské náměstí 1245

500 03 Hradec Králové

IČO: 708 89 546

DIČ: CZ 708 89 546

### **1.6. Správce objektu a nadřízený orgán**

#### Správce komunikace

Správa silnic Královehradeckého kraje, p.o.

Kutnohorská 59

500 04 Hradec Králové – Plačice

IČO: 709 47 996

DIČ: CZ 709 47 996

#### Nadřízený orgán

Královehradecký kraj

Pivovarské náměstí 1245

500 03 Hradec Králové

IČO: 708 89 546

DIČ: CZ 708 89 546

### **1.7. Projektant**

MDS projekt s.r.o.

Försterova 175

566 01 Vysoké Mýto

IČO: 274 87 938

DIČ: CZ 274 87 938

tel.: 465 322 451, fax.: 465 322 451

email.: [mds@mdsprojekt.cz](mailto:mds@mdsprojekt.cz)

(osoba s autorizací – Ing. Jan Machek č.a. 1005802 – obor ID00-Dopravní stavby)

(osoba s autorizací – Ing. Jan Bursa č.a. 0601653 – obor IM00-Mosty a inženýrské konstrukce)

## 2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Stavba řeší obnovu stávajícího krytu z penetračního makadamu s nátěrem silnice III/30122 v rámci souvislé údržby v úseku konce obce Žďár nad Metují do konce silnice III/30122 ve středu obce Maršov. Dle diagnostiky se jeví penetrační makadam místy zcela rozpadlý a kryt má spíše charakter štěrkodrti se svrchním nátěrem. Úsek obnovy je dlouhý 1,240 km.

Začátek úseku je 2,00 m od stávající spáry v krytu III/30122 a cca 5,0 m od značky IZ4b „konec obce Žďár nad Metují“ ve směru Maršov. Konec úseku je v obci Maršov na konci silnice III/30122 v křižovatce s místní komunikací. Celková délka úseku 1,240 km.

ZÚ = 0,000 00 = globální staničení III/30122 km 0,509

KÚ = 6,283 00 = globální staničení III/30122 km 1,749

Zájmová oblast se nachází nejprve v intravilánu obce Žďár nad Metují, ale to velmi krátce cca 5 m, poté pokračuje extravilánem mezi Žďárem nad Metují a Maršovem do km 0,883, dále do konce úseku pokračuje intravilánem obce Maršov.

Kategorie silnice je S 4,0/40. Ve směrových obloucích je komunikace rozšířena. V úseku prudkého klesání mezi km 0,915 a 0,990 je silnice rozšířena o 1,0 m, levostranná krajnice je v tomto úseku také širší a vzniká tak místo pro vyhybání.

Směrové a šířkové uspořádání silnice zůstane stávající. Dojde k nadvýšení nivelety o 70 až 90 mm, lokálně může být i vyšší.

Obnova krytu bude provedena nadvýšením v tloušťce 70 – 90 mm včetně případných lokálních vyrovnávek, bude provedeno stržení nánosů na krajnicích a krajnice budou obnoveny ze štěrkodrti, krajnice se opatří směrovými sloupky, do úseku KM 0,900 – 1,020 bude doplněno dřevoocelové svodidlo, bude provedeno obnovení odvodnění pročištěním příkopů.

Součástí stavby je dopravně inženýrské opatření pro převedení veřejné dopravy během výstavby po objízdě trase.

## 3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI

### Provedené průzkumy a měření včetně podkladů

- Zaměření měřicím kolečkem a pasport šířek (MDS projekt s.r.o. 02/2017)
- Diagnostika vozovky (IMOS Brno a.s., 08/2016)
- Vyjádření správců inženýrských sítí o jejich existenci (MDS projekt s.r.o. 02/2017)
- Informace o pozemcích, katastrální mapa
- Ortofotomapa a katastrální mapa (WMS podklad ČUZK)
- Závěry z vyjádření dotčených orgánů a organizací k projektové dokumentaci

### Dopravní zatížení (z roku 2010)

Sčítací úsek	bez sčítání
S	-
TNV	30 (odhad)

### Podklady pro projektování

- Zákon č.183/2006 Sb.,o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) a jeho prováděcí vyhlášky (v platném znění)
- Vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických podmínkách zabezpečujících užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- Zákon č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích
- Vyhláška č.30/2001 Sb. o pravidlech provozu na pozemních komunikacích
- Nařízení vlády č.163/2002 Sb. technické požadavky na stavební výrobky
- Technické a kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací – MD
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic

---

- ČSN 73 6110	Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6102	Projektování křižovatek na pozemních komunikacích (2008/1)
- ČSN 73 6133	Navrhování a provádění zemního tělesa na PK
- ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 01 3466	Výkresy pozemních komunikací
- ČSN 73 6129	Stavba vozovek. Postřiky a nátěry
- TP 65	Zásady pro dopravní značení na PK
- TP 66	Zásady pro přechodné dopravní značení na PK
- TP 133	Zásady pro vodorovné dopravní značení na PK
- TP 170	Navrhování vozovek pozemních komunikací
- ČSN ENV 206-1	Beton. Vlastnosti, výroba, ukládání a kritéria hodnocení
- ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

---

#### **4. GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM**

Geotechnický průzkum nebyl proveden, pouze diagnostika vozovky.

Dle provedených odvrťů vozovky je komunikace tvořena cca 40 mm penetračního makadamu nebo štěrku (zřejmě rozpadlý makadam) s uzavíracím asfaltovým nátěrem, podkladní vrstvy vozovky tvoří štěrkodrt.

Pro obnovu krytu byl objednatelem PD vybrán návrh způsobu a technologie obnovy pro návrhové období 10 roků.

#### **5. VZTAH PK K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY**

Stavba je rozpočtově členěna na dva stavební objekty:

- SO 101 OBNOVA SILNICE III/30122
- SO 180 DOČASNÉ DOPRAVNÍ OPATŘENÍ

#### **6. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ**

##### **6.1 Návrh trasy**

Základní návrh trasy vychází ze stávajícího polohového a výškového uspořádání stávající komunikace. Nově navržená trasa je tedy co nejvíce přizpůsobena stávajícím směrovým a výškovým poměrům komunikace.

Směrové a šířkové uspořádání silnice zůstane stávající. Dojde k nadvýšení nivelety o 70 až 90mm, lokálně může být vyšší.

##### **6.2 Kategorie komunikace**

Kategorie silnice je S 4,0/40. Ve směrových obloucích je komunikace rozšířena. V úseku prudkého klesání mezi km 0,915 a 0,990 je silnice rozšířena o 1,0 m, levostranná krajnice je v tomto úseku také širší a vzniká tak místo pro vyhýbání.

##### **6.3 Směrové řešení**

Osa komunikace je odvozena od stávajícího směrového vedení. Navržené směrové řešení komunikace je patrné z příloh situace.

Směrové uspořádání silnice zůstane stávající.

Sběr podkladů byl proveden měřícím kolečkem, měřením tam a zpět a vynesení proběhlo s pomocí podložené ortofotomapy ze serveru ČUZK.

##### **6.4 Výškové řešení**

Výškové vedení je odvozeno od stávajícího průběhu nivelety. Maximální nadmořská výška je 471,0 m n.m.

Stavba je zaznamenána měřicím kolečkem a tudíž výšky nebyly zaznamenány.  
Dojde k nadvýšení stávající nivelety o 70 až 90 mm, lokálně může být i víc.

## 6.5 Příčné uspořádání

Kategorie silnice je S 4,0/40. Ve směrových obloucích je komunikace rozšířena. V úseku prudkého klesání mezi km 0,915 a 0,990 je silnice rozšířena o 1,0 m, levostranná krajnice je v tomto úseku také širší a vzniká tak místo pro vyhýbání. Základní příčný sklon komunikace se vzhledem k šířce předpokládá překlopit na jednostranný 2,5 %.

## 6.6 Konstrukce

Obnova krytu bude provedena nadvýšením v tloušťce 70 – 90 mm včetně případných lokálních vyrovnávek, bude provedeno stržení nánosu na krajnicích a krajnice budou obnoveny ze štěrkodrti, krajnice se opatří směrovými sloupky, do úseku KM 0,900 – 1,020 bude doplněno dřevoocelové svodidlo, bude provedeno obnovení odvodnění pročištěním příkopů.

Provede se očištění povrchu a určení ploch k lokálním vyrovnávkám. V určených místech se provede lokální vyrovnání vozovky. Poté se provede pokládka celoplošné vyrovnávky z asfaltové vrstvy ACP 16+ tl. 30-50 mm a obrusné asfaltové vrstvy ACO 11 tl. 40 mm. V místech napojení starého a nového krytu se provede kompletní rozebrání krytu s výstavbou nového a nakonec řezaná spára se zalitím záhlavkou.

### Konstrukce vozovky: obnova tl. 70-90 mm

• Asfaltový beton	ACO 11	40 mm	ČSN EN 13108-1:2008
• Spojovací postřik emulzí	PS-E	0.4 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
• Asfaltový beton - vyrovnávka	ACP 16+	30-50 mm	ČSN EN 13108-1:2008
• Spojovací postřik emulzí	PS-E	0.4 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
• Očištění povrchu			

<b>Celkem obnova</b>	<b>70-90 mm</b>
<b>Celkem nadvýšení</b>	<b>70-90 mm</b>

### Konstrukce vozovky: s dvojnásobnou vyrovnávkou tl. 100-140 mm

• Asfaltový beton	ACO 11	40 mm	ČSN EN 13108-1:2008
• Spojovací postřik emulzí	PS-E	0.4 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
• Asfaltový beton - vyrovnávka	ACP 16+	30-50 mm	ČSN EN 13108-1:2008
• Spojovací postřik emulzí	PS-E	0.4 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
• Asfaltový beton - vyrovnávka	ACP 16+	30-50 mm	ČSN EN 13108-1:2008
• Spojovací postřik emulzí	PS-E	0.4 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
• Očištění povrchu			

<b>Celkem obnova</b>	<b>100-140 mm</b>
<b>Celkem nadvýšení</b>	<b>100-140 mm</b>

### Konstrukce vozovky: v místě přechodu na stávající kryt

• Asfaltový beton	ACO 11	40 mm	ČSN EN 13108-1:2008
• Spojovací postřik emulzí	PS-E	0.4 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
• Asfaltový beton	ACP 16+	70 mm	ČSN EN 13108-1:2008
• Štěrkodrt'	ŠDA	150 mm	ČSN EN 13285
• Štěrkodrt'/R-materiál	ŠDA	210 mm	ČSN EN 13285
• Rozebrání krytu z penetračního makadamu a kameniva tl. 410 mm			

<b>Celkem obnova</b>	<b>410 mm</b>
<b>Celkem nadvýšení</b>	<b>0-90 mm</b>

Bude provedeno plynulé napojení sjezdů a účelových komunikací, nezpevněné sjezdy budou dosypány ŠD obdobně jako krajnice, zpevněné sjezdy budou v délce 2,0 m vyasfaltovány.

Nezpevněné nyní nadvýšené krajnice šířky 0,50 m budou sejmuty a nově provedeny z ŠD v tl. 100 mm.

## **6.7 Zemní těleso**

Tvar stávajícího zemního tělesa zůstane zachován.

## **6.8 Odvodnění**

Stávající odvodnění komunikace je ve špatném stavu, příkopy jsou zarostlé.

Odvodnění povrchových srážkových vod komunikace je řešeno příčným a podélným sklonem povrchu komunikace do otevřených patních příkopů a na volný terén, případně přirozených recipientů.

## **6.9 Bourací práce**

Pouze krytu v napojení na stávající kryt.

## **6.10 Zemní práce**

V rámci zemních prací bude provedeno prokopání příkopů (reprofilace) a budou odkopány nyní nadvýšené nezpevněné krajnice šířky 0,50 m v tl. 100 mm a provedeny nové ze štěrkodrti v tl. 100 mm.

## **6.11 Vytýčení**

Vytýčení stavby je možné z bodů patrných v terénu a vynesných v situaci.

## **6.12 Opatření pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace**

Stavba nevyžaduje zabezpečení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace dle vyhlášky č. 398/2009 Sb.

## **6.13 Vodící bezpečnostní zařízení**

V nezpevněné krajnici jsou oboustranně navrženy bílé směrové vodící sloupky po maximální vzdálenosti 50 m (plastové na trnu), v místech napojení účelové komunikace červené barvy (celkem 4 kusy, km 0,300 a 0,860).

## **6.14 Bezpečnostní zařízení**

V km 0,900 - 1,020 na levé straně komunikace bude osazeno nové dřevoocelové silniční svodidlo se zádržností N2. Celková délka 120,00 m, sloupky po 4,0 m.

## **7. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA PK**

Odvodnění komunikace je řešeno v části 6.8.

## **8. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU**

Stávající svislé dopravní značení včetně sloupků zůstane stávající.

Vodorovné dopravní značení není navrženo.

## **9. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBY**

Před zahájením stavebních prací je nutné provést dopravní opatření - „Dočasné dopravní opatření“, které řeší převedení dopravy na objízdnou trasu. Objízdná trasa je navržena přes Petrovice. Bude využita při pokládce krytu. Stržení nánosů na krajnicích a čištění příkopů bude prováděno za neomezeného provozu.

Dopravní opatření bude projednáno a schváleno s Policií ČR, odborem dopravy a zástupci investora.

Před zahájením stavebních prací musí být v dostatečné vzdálenosti před začátkem a za koncem úseku (cca. 600 m mimo obec, cca. 100 m v obci) umístěno tzv. „Zařízení předběžné výstrahy uvádějící provozní informace.“ Tzn., že bude osazena informativní cedule o charakteru stavby a výstražná dopravní značka s nápisem „Projíždíte stavbou“, dopravní opatření bude závislé na právě prováděných pracích v daném úseku.

**Před započítím zemních prací je třeba požádat správce podzemních vedení o jejich vytýčení.**

**V rámci projekční přípravy byly zjištěny tyto sítě:**

- Elektrické vedení VN nadzemní ve správě ČEZ Distribuce a.s.
- Elektrické vedení VVN nadzemní ve správě ČEZ Distribuce a.s.
- Podzemní sdělovací vedení ve správě CETIN a.s.
- Nadzemní sdělovací vedení ve správě CETIN a.s.
- Vodovodní řád ve správě VAK Náchod a.s.

Zastoupené sítě nejsou vzhledem k technologii obnovy výstavbou ohroženy.

Stavební činnost musí být organizována tak, aby nedošlo k úrazu provádějících pracovníků, ani ostatních osob. Staveniště musí být příslušným způsobem ohrazeno, zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob a přiměřeným způsobem osvětleno.

Veškeré práce musí být prováděny v souladu s předepsanými technologickými postupy a z odpovídajících materiálů, které mají potřebné atesty a zkoušky. Atesty a zkoušky zabudovaných materiálů předá dodavatel stavby při kolaudaci investorovi.

Vjíždění a vyjíždění ze staveniště musí být zajištěno provizorním dopravním značením. Dopravní značení musí být odsouhlaseno DI Policie ČR. Při vyjíždění budou vozidla očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování vozovky a k možným nehodám.

Zemní i ostatní práce prováděné v blízkosti podzemních i nadzemních inž. vedení je nutno řídit dle předpisů o těchto činnostech tak, aby nedošlo k ohrožení osob ani těchto vedení.

Veškeré práce musí být prováděny s prokazatelnou znalostí pracovníků o průběhu stávajících i nově navrhovaných inženýrských sítí, aby nedošlo k jejich poškození.

Poklopy šachet, hydrantů, vpustí, záklopy, které se vyskytují v navržené trase, je nutno osadit do nově navržené nivelety nebo na stávající terén komunikace. Poklopy nesmí být umísťovány v místě zvýšené obruby na hranici jednotlivých navržených ploch, všechny dotčené poklopy musí být celou plochou umístěny v jedné ploše.

Výstavba bude prováděna za předpokladu nutného dodržení všech platných ČSN a platných bezpečnostních předpisů (vyhl. ČÚBP č. 324/1990) o ochraně zdraví a bezpečnosti práce, vyhl. ČÚBP č. 48/1982, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, dále předpisů o ochraně životního prostředí, podmínkách pro práci vyplývajících z ochranných pásem podzemních vedení. Zdůraznit je nutno čištění veřejných komunikací.

Po dobu výstavby je rovněž nutno dodržovat zákon č. 361/2000Sb o provozu na pozemních komunikacích a vyhlášku č. 30/2001Sb.

Dále bude nutno provést na staveništi provizorní dopravní opatření, která budou záviset na způsobu provádění akce (po dohodě s budoucím dodavatelem akce). Tato opatření budou nezbytně



dodavatelem projednána s DI Policie ČR. Provedené výkopy (pro drenáž, atd.) je nutno zajistit pevným zábradlím.

Nezbytnou podmínkou pro zahájení jakýchkoliv stavebních prací je vytyčení všech podzemních vedení, vyznačení jejich trasy a ověření přesné polohy kopanými sondami.

V době výstavby je nutno zachovat přístup a příjezd na jednotlivé přilehlé parcely (po předchozím podání informace obyvatelům o způsobu a termínech prováděných stavebních prací). Při práci na staveništi je třeba dodržovat nařízení vlády č. 591/2006., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Změny proti projektové dokumentaci je možné provádět pouze po dohodě s projektantem, s investorem stavby a s Policií ČR, DI.

Podkladem pro zhotovení objektu je tato projektová dokumentace ve stupni PDPS.

## **10. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ**

Neobsazeno.


## **11. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONTROLOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ**

Neobsazeno.

## **12. NAKLÁDÁNÍ S ODPADY**

Stavby uvažuje s bouracími pracemi jen na začátku a konci obnovy. Vybouraný materiál je majetkem dodavatele, který s ním naloží podle pravidel pro zacházení s odpady.

Ve Vysokém Mýtě 03/2017

  
Ing. Jan Machek