


1

	Zodp. projektant	Vypracoval	Kreslil	<b>GALLO PRO s.r.o.</b> Nová 1564, Říčany 251 01 Perucká 1, Praha 2 125 00 Tel.: 224253194 IČ 27142094	
	Ing. Pavel Gallo	Ing. Dana Vondráčková			
Kraj:	Středočeský			Datum:	3/2014
Obec:	Obděnice			Zak.č.:	29/2013
Objednatel:	SPÚ Pobočka Příbram			Stupeň dokumentace:	DSP
Název:	<b>Polní cesta RCH2</b>			Měřítko:	Č.přílohy:
Obsah:	<b>C. Stavební část - Technická zpráva</b>				<b>C.1.1.</b>

## **OBSAH**

- 1.1.1. Identifikační údaje objektu
- 1.1.2. Popis současného stavu
- 1.1.3. Provedené průzkumy
- 1.1.4. Základní údaje návrhu stavby
- 1.1.5. Konstrukce vozovky
- 1.1.6. Zemní práce
- 1.1.7. Odvodnění
- 1.1.8. Objekty
- 1.1.9. Křížení
- 1.1.10. Dopravní napojení
- 1.1.11. Návrh dopravních značek

## C. Stavební část

### C.1. Objekty pozemních komunikací

#### C.1.1. Technická zpráva

##### 1.1.1. Identifikační údaje objektu

Název stavby :	Rekonstrukce polní cesty RCH 2
Druh stavby :	rekonstrukce
Místo stavby :	katastrální území Obděnice parc.č. 1 824
Obec :	Petrovice
Obecní úřad:	Petrovice
Kraj :	Středočeský
Okres :	Příbram
Stavební úřad :	Sedlčany
Místo stavby :	katastrální území Obděnice č.parc.1824
Obec :	Petrovice
Kraj :	Středočeský
Okres :	Příbram
Rozsah stavby :	Větev „A“ délka 0,967 64 km Větev „B“ délka 0,069 80 km Celkem délka 1,037 44 km

##### 1.1.2. Popis současného stavu

Záměrem stavby je obnova a rozšíření polní cesty zničené povodní v celkové délce 1,037 44 km, která zpřístupní zemědělské pozemky, zlepší propustnost krajiny a také propojí osady Obděnice – Ohrada s osadou Nálesí, což výrazně zlepší dopravní infrastrukturu a zkrátí dopravní vzdálenosti pro místní obyvatele. Úprava končí na hranici katastrálního území Obděnice. Podle Plánu společných zařízení (PSZ) Komplexních pozemkových úprav pro k.ú. Obděnice je polní cesta zařazena do kategorie hlavních polních cest s parametry P 5,0/30, tzn. šířka koruny 5,0 m, šířka vozovky 4,0 m, krajnice 2x 0,5m, návrhová rychlost 30 km/h s povrchem z asfaltového betonu.

### **1.1.3. Provedené průzkumy**

Inženýrsko-geologický průzkum byl proveden RNDr. Milošem Čeledou v lednu 2014, byly provedeny průzkumné sondy v průběhu trasy polní cesty.

Výsledky průzkumu byly zapracovány do projektové dokumentace a tvoří přílohu části B. V závěru zprávy inženýrsko – geologického průzkumu je zjištění, že podloží pro rozšíření je tvořeno pískem s příměsí jemnozrnné zeminy uhlé (s příměsí štěrku). Jedná se o zeminy velmi mírně namrzavé a s ohledem na jejich propustnost jsou odolné vůči působení vody.

Provádění zemních prací není problematické, jedná se o tř. těžitelnosti 3-4.

V části 5 Inženýrsko – geologického průzkumu je uvedeno: „Pro dosažení hodnoty modulu deformace  $E$  40-45 MPa je možno jako jednoznačný závěr doporučit po odtěžení humózních zemin **ponechání zemin zemní pláně v původní podobě**“. Dále je uvedeno „případně pro zvýšení únosnosti použít štěrkodrt' do 100 mm. Vzhledem k tomu, že na převážné části cesty je štěrková vozovka, která je dostatečně únosná, nepředpokládá se pro rozšíření vozovky další zvyšování únosnosti.

### **1.1.4. Základní údaje návrhu stavby**

Polní cesta RCH 2 v souladu s její funkcí navržena v kategorii hlavních polních cest, kromě zpřístupnění zemědělských pozemků plní také funkci spojovací mezi osadami. Navrhuje se jako jednopruhová, obousměrná. Celková délka navržené trasy je 1,037 44 km. Povrch cesty je navržen z asfaltového betonu ACO 11, dle ČSN EN 13108 – 1. Na trase cesty je navrženo 7 hospodářských sjezdů, které vzhledem k šířce mohou sloužit také jako výhybna. Navržena je 1 výhybna v km 0,400.

#### **Směrové řešení.**

Směrové řešení je dáno stávající polní cestou na pozemku č.p.p 1824. Do směrového polygonu bylo vloženo 9 směrových kružnicových oblouků.

#### **Výškové řešení.**

Výškové řešení bylo navrženo tak, aby na stávající niveletu bylo provedeno vyrovnaní nerovností obalovaným kamenivem v tl. 30 – 80 mm a krytová vrstva asfaltového betonu v tl.50mm.

### **1.1.5. Příčné uspořádání**

Příčné uspořádání bylo vzhledem k šířce pozemku navrženo takto :

Km 0,0-0,085 šířka vozovky 3,0m bez krajnic



Km 0,085 – KÚ šířka vozovky 4,0m, krajnice 2x 0,5m.

Od začátku úpravy je navržen jednostranný příčný sklon 2,5% do km 0,480 a od km 0,480 je navržen střežovitý příčný sklon 2,5%.

#### **1.1.6. Konstrukce vozovky**

Konstrukce vozovky je navržena v třídě dopravního zatížení V tj. na průměrnou dopravní intenzitu do 100 těžkých nákladních vozidel denně.

##### Konstrukce v místech zachovaného zpevnění ve střední části vozovky.

asfaltový beton	ACO 11	50 mm	ČSN EN 13 108 – 1
spojovací postřik PS : EK 0,5 kg/m <sup>2</sup> .			ČSN 736129
vyrovnávka obalovaným kamenivem	ACP 16+	30- 80 mm	ČSN EN 13 108 -1
infiltrační postřik PI:EK1,5 kg/m <sup>2</sup>			ČSN 736129

##### Konstrukce v místech, kde bude vozovky rozšířena mimo stávající zpevnění

asfaltový beton	ACO 11	50 mm	ČSN EN 13 108 – 1
spojovací postřiky PS : EK 0,5 kg/m <sup>2</sup> .			ČSN 736129
obalované kamenivo	ACP 16+	80 mm	ČSN EN 13 108 -1
infiltrační postřik PI:EK1,5 kg/m <sup>2</sup>			ČSN 736129
šterkodrt'	ŠD	150 mm	ČSN 736126 -1
šterkodrt'	ŠD	150 mm	ČSN 739126 – 1
Celkem		430 mm	

Krajnice z drceného kameniva tl.130mm.

Konstrukce sjezdů a výhybny bude shodná s konstrukcí vozovky.

Projektant doporučuje na základě platných technických podmínek a při respektování ČSN 736114 „Vozovky pozemních komunikací “ a ve smyslu znění řady technologických norem ČSN 736121 až 31 a Technických kvalitativních podmínek staveb pozemních komunikací ( MD ČR ) provést níže uvedená opatření, která zabezpečí kvalitní funkce vozovky a eliminaci vzniku event. poruch. Tato technologická opatření musí zajistit organizace provádějící konstrukce vozovek :

- byly splněny požadavky TP na vlastnosti podloží, je třeba prokázat, že podložní zeminy, resp. zeminy v násypech, splňují podmínku minimální požadované hodnoty CBR

3% ( lépe 5% ). Pokud zeminy této podmínce nevyhoví, je třeba provést zlepšení jejich vlastností např. mechanickou aby nebo chemickou úpravou.

- dodržení požadovaného min. sklonu zemní pláně,
- co možná nejlepší zhutnění :
  - zemní pláně, odpovídající modulu přetvárnosti  $E_{\text{def},2}$  alespoň 45 (min.30) Mpa,
- celoplošně položit novou úpravu s minimalizací časových prodlev a event. opatřením pracovních spár spojovacím nátěrem,
- všechny materiály použité při výstavbě konstrukcí vozovek a zpevněných ploch musí splňovat podmínky platných technologických norem ČSN 736121 až 31

#### **1.1.7. Zemní práce**

Zemní práce obsahují kácení stromů v počtu 25 ks odstranění křovin 840 m<sup>2</sup>, odkopávku pro spodní stavbu komunikace v hornině 3, zásyp sypaninou podél komunikace, úpravu pláně, svahování, ohumusování a zatravnění.

Rozsah zemních prací :

Přehled základních kubatur :

odkopávka pro stavbu cesty 894,97 m<sup>3</sup>

zásyp podél komunikace 218,03 m<sup>3</sup>

Část odkopávky pro spodní stavbu cesty bude použit na zásyp podél komunikace. Přbytek výkopu bude odvezen na skládku do 5 km. Místo upřesní zástupce obecního úřadu Petrovice.při předání staveniště.

#### **Odstranění stromů a křovin**

V rámci stavby bude odstraněna stávající zeleň pouze v místě rozšíření vozovky polní cesty, pro zřízení sjezdů a výhybny. Dojde ke kácení stromů v počtu 25 ks o prům. 30 cm a k odstranění křovin na ploše cca 840 m<sup>2</sup>.

#### **1.1.8. Odvodnění**

Odvodnění polní cesty je zajištěno podélným a příčným sklonem. Od začátku úpravy byl navržen jednostranný příčný sklon 2,5% do km 0,332 s odtokem vody do přilehlého zatravněného pozemku, od km 0,332 do konce úpravy je voda svedena do stávajícího levostranného a pravostranného (od km 0,456) příkopu, který odvádí vodu propustkem DN

600 mm do stávajícího odvodňovacího kanálu (km 0,435) na pravou stranu cesty, kde dále odtéká pravostranným přítokem do Pořešického potoka. Dno levostranného příkopu od km 0,317 do km 0,425 21 navrhujeme zpevnit žlabovkami TBM 090-900 z důvodu malého sklonu ve dně příkopu (0,3%). Pravostranný příkop je převeden do levostranného stávajícím propustkem DN 300mm. Oba příkopy se navrhují pročistit, levostranný v délce 650,54 m a pravostranný v délce 511,64 m. (dle C.1.4. Charakteristické příčné řezy).

Od km 0,480 je navržen střechovitý příčný sklon s odtokem vody do přilehlých příkopů.

### **1.1.8. Objekty**

Jako nové objekty se navrhují trubní sjezdy na přilehlé zemědělské pozemky. Hospodářské sjezdy se navrhují jako trubní propustky DN 400 mm z trub korugovaných uložených na štěrkopískový podsyp 100 mm s obetonováním ve spodní části 150 mm. V horní části je obetonování 100 mm, překryté betonovou deskou 100mm vystuženou kari sítí, na které se provede stejná konstrukce vozovky jako je navržená na cestě. V projektované stavbě je v km 0, 435 stávající trubní propustek DN 600mm délky 10 m, který odvádí vodu z podélných příkopů polní cesty do odvodňovacího kanálu, který dále vede do Pořešického potoka. Čela propustku jsou zhotovena z lomového kamene na cementovou maltu. Stav propustku je dobrý, není třeba provádět jakékoliv opravy.

V km 0,456 je stávající propustek DN 300mm délky 8,5m, bez čel a bez zpevnění vtoku a výtoku. Propustek převádí vodu z pravostranného příkopu pod vozovkou polní cesty do levostranného příkopu a dále do odvodňovacího kanálu. Navrhuje se zpevnit výtok ze stávajícího propustku.

### **1.1.9. Křížení**

Stavba polní cesty nezasáhne do ochranného pásma nadzemního ani podzemního vedení.

Komunikace bude zpřístupňovat zemědělské pozemky pomocí hospodářských sjezdů v počtu 8 ks o šířce 8,0m (km0,069 42, 0,,0,074 61, 0,085 52, 0,332 32, 0,338 61, 0,0,540 00, 0,593 14, 0,0,684 53 ) z toho 4 ks trubních DN 400 km. Navržena 1 výhybna v délce 20,0 m v km 0,400.

Konstrukce hospodářských sjezdů bude shodná s konstrukcí vozovky navržené polní cesty.


### **1.1.10. Návrh dopravních značek**

Dopravní značení se nenavrhuje.



#### **1.1.10. Doprovodná zeleň polní cesty**

Plochy podél komunikace od vozovky až na hranici pozemku včetně příkopů navrhujeme zatravnit. Navrhuje se výsadba liniové zeleně podél cesty min. 2,0 m od hrany vozovky ve složení: lípa srdčitá – 7 ks, spon navržen 7,0 m a dub zimní – 18 ks, spon navržen 5,0 m. Velikost stromků cca do 2,5m .Navrhuje se ochrana proti okusu zvěří z drátěného pletiva a ukotvení stromků 3mi kůly. Umístění stromků lze upřesnit podle potřeby v terénu.



Březen 2014

Ing. Pavel Gallo  
Ing. Dana Vondráčková