

## TECHNICKÁ ZPRÁVA

### 1. Identifikační údaje stavby :

#### 1.1. Stavba :

Název stavby : SO 02 Polní cesta HC3  
Kraj : Karlovarský  
Místo stavby : Děpoltovice

#### 1.2. Objednatel :

Název a adresa : SPU, Krajský pozemkový úřad pro Karlovarský kraj, pobočka  
Karlovy Vary, Závodu míru 725/16, 360 17 Karlovy Vary

#### 1.3. Zhotovitel dokumentace :

Název a adresa : Ing. Olga Soukupová, Mládežnická 3, 360 05 Karlovy Vary

### 2. Technické řešení :

Polní cesta HC3 navazuje na silnici III/2206 v obci Děpoltovice a je vedena jižním směrem do km 0,647570, kde navazuje na stávající místní komunikaci, která vede směrem na Mezirolí. HC3 se bude stavět zároveň s HC1.

Stávající cesta je ve velmi špatném stavu, proto je navržena k rekonstrukci.

**Kategorie cesty** - cesta HC3 je navržena jako hlavní jednopruhová obousměrná v kategorii P5,0/30, tj. šířka koruny vozovky je 5,00 m, tj. šířka vozovky 4,00 m s krajnicemi 0,50 m po obou stranách. Do km 0,1242 je navržen obrubník vlevo pro odvedení dešťové vody do kanalizace.

Na ZÚ je navrženo rozšíření v délce 15 m na šířku 5,50 m. Návrhová rychlost je 30 km/hod.

**Směrové vedení** cesty je navrženo podle projednaného plánu společných zařízení, trasa je 647,57 m dlouhá, skládá se z přímých úseků a ze 13 prostých kružnicových oblouků.

Směrové oblouky jsou navrženy o poloměrech, které pro šířku zpevnění 4,00 m nevyžadují rozšíření v oblouku.

**Příčný sklon** vozovky i pláň je navržen jednostranný, levostranný 3% do km 0,12165 a od 0,13365 pravostranný 3%.

V trase je navržen v km 0,116362 vpravo sjezd na hlavní polní cestu HC1, v km 0,187171 S26R s propustkem P12N, v km 0,254742 S28R a v km 0,579068 S27R vpravo

na okolní pozemky. V km 0,380318 je navržena výhybna V3. Výhybna má délku 20 m a celkovou šířku 5,50 m, náběhy jsou navrženy 6 m.

**Výškové vedení** - podélný profil co nejvíce kopíruje stávající terén, na ZÚ navazuje na silnici III/2206. Nejmenší podélný sklon je 0,50% a největší je 9,81%.

**Konstrukce vozovky** polní cesty je navržena na třídu dopravního zatížení VI, návrhovou úroveň porušení vozovky D2 z následujících konstrukčních vrstev:

asfaltový beton	ACO16	50 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121-1
postřik spoj.kat.emulzí	PS-CP, C60 BP5	0,35kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 12271, ČSN 73 6129
asf. beton podkladní	ACP16+	70 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121-1
postřik infiltrační	PI-E, C60 B5A	0,7 kg/m <sup>2</sup> *	ČSN EN 12271, ČSN 73 6129
šterkodrt'	ŠD <sub>A</sub>	150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
šterkodrt'	ŠD <sub>B</sub>	150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
konstrukce celkem		420 mm	

\*Pozn.: Uváděno v množství zbytkového pojiva

Pokládka na ztuhlennou pláň nebo stávající podkladní vrstvy, modul přetvárnosti podloží 30 MPa.

**Odvodnění** krytu vozovky je navrženo příčným sklonem do km 0,12765 k levému obrubníku a vpustěmi do nové kanalizace, do km 0,17870 do pravého příkopu SP2 zaústěného horskou vpustí HV2 do nové dešťové kanalizace, dále v trase v místě napojení na HC1 jsou navrženy lesní a šterbinové žlaby.

V km 0,011601 je stávající most, na kterém bude proveden pouze kryt.

V trase cesty se nachází vodovodní a kanalizační potrubí, vedení VN, vedení CETIN a nová kanalizace.

**Rozhledové trojúhelníky** pro sjezd (jedná se o úpravu stávajícího sjezdu) na silnici III/2206 jsou řešeny dle ČSN 73 6102 tabulky 19 pro vozidla skupiny 2, pro rychlost 50km/h.

Jedna odvěsna rozhledového trojúhelníku pro odbočení vpravo je 65 m a vynáší se vlevo od osy jízdního pruhu sjezdu do osy jízdního pruhu silnice III/2206. Druhá odvěsna se vynáší do osy jízdního pruhu polní cesty tak, aby vrchol rozhledového trojúhelníku na cestě byl vzdálen nejméně 3 m od vnější hrany jízdního pruhu silnice.

Pro odbočení vlevo je jedna odvěsna rozhledového trojúhelníku 80 m a vynáší se vpravo od osy jízdního pruhu cesty do osy jízdního pruhu silnice II/2206, druhá odvěsna se vynáší do osy jízdního pruhu cesty tak, aby vrchol rozhledového trojúhelníku na cestě byl vzdálen nejméně 3 m od vnější hrany jízdního pruhu silnice II/2206.

Rozhledové trojúhelníky jsou dobře patrné v příloze č.2.

V rozhledových trojúhelnících se nebudou vyskytovat žádné překážky, které by bránily v rozhledu vyjíždějícího vozidla – případné křoví bude vyřezáno.

Sjezd bude opatřen směrovými sloupky Z11c,d.

### 3.3. Posouzení navrženého propustku P12N

Množství dešťových vod – návrhový průtok :

$$Q_{\text{dešť}} = S * \psi * q$$

S ... velikost odvodňované plochy (ha)

$\psi$  ... součinitel odtoku – dle ČSN 75 9010, tab. 1

q ... intenzita deště = 139 l.s-1.ha;

(n = 0,5; t = 10 minut)

<i>Odvodňovaná plocha</i>	<i>Druh povrchu</i>	<i>Plocha (ha)</i>	<i>Součinitel odtoku <math>\psi</math></i>	<i>Průtokové množství (l/s)</i>
Zatrávněný svah, sklon svahu nad 5%	tráva	2,104	0,25	73,11

Kapacita propustku P12N :

Kapacitní průtok  $Q_D$  betonového kruhového propustku P12N DN 400 pro netlakový režim proudění s uvažováním Manningova součinitele drsnosti pro prostý beton 0,013 se určí podle rovnice

$$Q_D = 24 \cdot D^{8/3} \cdot \sqrt{i_0}$$

D ... průměr kruhového propustku DN400 = 0,4

m

$i_0$  ... sklon dna propustku = 1,0%

$$Q_D = 24 \cdot 0,4^{8/3} \cdot \sqrt{0,01}$$

$$Q_D = 0,208 \text{ m}^3/\text{s} = 208 \text{ l/s}$$

Návrhový průtok z povodí je menší nežli kapacitní průtok  $Q_D$  betonového kruhového propustku P12N (DN400), profil propustku vyhovuje.

### 3. Závěrem:

Při provádění prací musí být dodržovány veškeré bezpečnostní předpisy a pracovníci dodavatele musí být s nimi prokazatelně seznámeni.

K. Vary, prosinec 2017

Vypracovala: Ing. Soukupová

## Sběrné plochy propustků

