



Vypracoval: Ing. Iva Paroulková		<b>AKE, spol. s r.o.</b> Ateliér krajinné ekologie Jablonecká 31, Liberec tel.: 482 713 311 e-mail : <a href="mailto:akelbc@volny.cz">akelbc@volny.cz</a>
Katastrální území: Nová Ves u Bohušova-část, Karlov u Bohušova-část		
Obec: Bohušov		
Okres: Bruntál		
Kraj: Moravskoslezský		
Zadavatel: Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Moravskoslezský kraj, Pobočka Bruntál, Partyzánská 7, 792 01 Bruntál		
<b>JEDNODUCHÁ POZEMKOVÁ ÚPRAVA NOVÁ VES U BOHUŠOVA II</b> 7. PLÁN SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ 7.3 Dokumentace technického řešení 7.3.3 DTR pro opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků		Termín: 09/2013
		Účel : projekt JPÚ č.20
<b>C14</b>		Příloha: <b>7.3.3.1</b>



Vypracoval: Ing. Iva Paroulková		<b>AKE, spol. s r.o.</b> <b>Ateliér krajinné ekologie</b> Jablonecká 31, Liberec tel.: 482 713 311 e-mail : akelbc@volny.cz
Katastrální území: Nová Ves u Bohušova-část, Karlov u Bohušova-část		
Obec: Bohušov		
Okres: Bruntál		
Kraj: Moravskoslezský		
Zadavatel: Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Moravskoslezský kraj, Pobočka Bruntál, Partyzánská 7, 792 01 Bruntál		
<b>JEDNODUCHÁ POZEMKOVÁ ÚPRAVA</b> <b>NOVÁ VES U BOHUŠOVA II</b> <b>7. PLÁN SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ</b> <b>7.3 Dokumentace technického řešení</b> <b>7.3.3 DTR pro opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků</b>		Termín: 09/2013  Účel : projekt JPÚ č.20
<b>C14 - Technická zpráva</b>		Příloha: <b>7.3.3.1.1</b>

## Obsah:

1. Výchozí parametry technického řešení
2. Návrh směrového vedení trasy
3. Odvodnění
4. Výškové řešení
5. Objekty v trase, výhybny, souběhy a křížení
6. Návrh konstrukce vozovky
7. Návrh doprovodné zeleně
8. Vztah k chráněným složkám přírody, jiné zájmy
9. Vliv stavby na životní prostředí
10. Hydrotechnické výpočty
11. Rozhledové poměry

## 1. Výchozí parametry technického řešení

Stávající trasa cesty C1.1 je pro návrh PSZ rozdělena na dvě části. Původní stávající trasa z rozboru současného stavu je zkrácena a pro potřeby PSZ je jako stávající bez nutnosti rekonstrukce určena od konce výhybny V1. Úsek stávající trasy cesty určený k rekonstrukci je označen jako C14 a zařazen do kategorie navržených tras.

Návrh trasy cesty C14 sleduje stávající trasu. Povrch a zemní těleso poničeno povodní po přívalových srážkách. Cesta začíná stávajícím sjezdem ze silnice III/45728 (HS2) s propustkem (plast Ø60cm). Cesta pokračuje jižním směrem k hranici současně zastavěného území a na okraji zahrady posledního rodinného domu se dvěma směrovými oblouky stáčí a pokračuje jihozápadním směrem je ukončena s koncem stávající výhybny V1.

Cesta zpřístupňující zemědělské pozemky v jižní části řešeného území. Nově vybudovaná se zpevněným asfaltobetonovým povrchem.

Cesta pokračuje v přímé návaznosti stávající trasou C1.1. Jedná se o trasu cesty navrženou v rámci předcházející JPU. Cesta má evidovanou parcelu (více parcel) ostatní plochy, ostatní komunikace zapsanou na LV 23 – Obec Bohušov.

Trasa v celém svém průběhu mírně stoupá.

Cesta má v několika úsecích vybudován cestní příkop, který je také poničený povodní. Trasa cesty je návrhu PSZ určena k rekonstrukci a to rekonstrukci stávajícího pravostranného příkopu a v části trasy vybudování nového příkopu pro odvedení vody z povrchu vozovky a zachycení možných přítoků z okolních pozemků.

Cesta má oboustrannou doprovodnou zeleň. Při východním okraji je nově vysázena zeleň liniového charakteru IP3 a v souběhu s cestou při jejím západním okraji je na pozemcích v soukromém vlastnictví lokalizována zeleň plošného charakteru IP2.

Cesta začíná stávajícím sjezdem ze silnice III/45728 (HS2) s propustkem (plast Ø60cm). Ve staničení 0,075km je lokalizován další sjezd (HS4) umožňující přístup k pozemkům vlastníka přes stávající cestní příkop. Ve staničení 0,140km je umístěn stávající hospodářský sjezd (HS5) využívaný pro přístup na zemědělské pozemky v návaznosti na zastavěné území obce v jižní části bez propustku. Jedná se o jediný sjezd na lokalitu pozemků při západním okraji cesty, přes zeleň IP2 nelze na pozemky sjet.

V trase jsou navrženy dva nové propustky (P3 a P4). Návrh propustku P3 slouží k převedení vody z navrženého příkopu SP1 do stávajícího příkopu 1 určeného k rekonstrukci. Návrh propustku P4 slouží k převedení vody z průlehu do navrženého příkopu SP1.

Trasa cesty má ve svém průběhu vybudovanou jednu výhybnu (V1).

V trase cesty dochází ke křížení se zařízením technické infrastruktury a to veřejným vodovodem a vodovodní přípojkou. Začátek trasy cesty zasahuje do ochranného pásma silnice III. třídy. Trasa cesty nezasahuje do ploch odvodněných systematickou drenáží.

Délka trasy navržené k rekonstrukci je 233m. Šířka cesty jsou 3,0m návrhová šířka jsou 4,0m.

Z hlediska dopravní obslužnosti se jedná o velmi důležitou přístupovou trasu s ohledem na poničení povodní je navržena její rekonstrukce a doplnění odvodnění a rozšíření.

Návrhová kategorie polní cesty:	vedlejší polní cesta P 4,0/20
---------------------------------	-------------------------------

## 2. Návrh směrového vedení trasy

Cesta začíná stávajícím hospodářským sjezdem ze silnice III/45728 (HS2). Konec úpravy trasy cesty je dán nutností rekonstrukce stávající trasy.

Celková délka stávající trasy je 233 m, začátek úpravy v km 0,000 tvoří stávající hospodářský sjezd ze silnice III/45728 (HS2) v úrovni terénu, konec úpravy v km 0,233 je dán nutností rekonstrukce stávající trasy.

Návrh trasy cesty sleduje konfiguraci stávajícího průběhu cesty, přímé úseky jsou doplněny návrhem vložených prostých kruhových oblouků o poloměru  $R_1 = 800\text{m}$ ,  $R_1 = 800\text{m}$ ,  $R_1 = 800\text{m}$  a  $R_2 = 500\text{m}$ .

**Poloměry směrových kruhových oblouků:**

poloměr oblouku	rozšíření
$R_1 = 200\text{ m}$	-
$R_2 = 300\text{ m}$	-
$R_3 = 15\text{ m}$	1,40 m
$R_4 = 60\text{ m}$	0,20 m

## 3. Odvodnění

Odvodnění cesty je řešeno umístěním nivelety trasy nad úroveň terénu a jednostranným příčným sklonem k odvedení vody z povrchu cesty do cestního příkopu.

Podélné odvodňovací prvky ve staničení 0,000 km až 0,125 km využívá stávající příkop. Stávající příkop je navržen k rekonstrukci v lichoběžníkovém profilu. Ve staničení 0,138 km až 0,200 km je navržen příkop lichoběžníkového tvaru. V závislosti na podélném sklonu není doporučeno odvodnit povrch cesty svodnými žlábkami.

#### 4. Výškové řešení

Niveleta vozovky v celé délce úpravy kopíruje stávající povrch cesty, hodnoty násypů a výkopů jsou minimální. Návrh nivelety v celém svém průběhu stoupá, v prvním úseku nejprve návrh nivelety stoupá s mírným sklonem 1,11 % a 1,75 %, pak začíná stoupat s vyšším sklonem 3,50 %. Zbytek trasy návrh nivelety stoupá se sklonem 5,55 % a 4,39 %. Minimální spád nivelety je 1,11 %, maximální hodnota spádu je 5,55 %. Lomy návrhy podélného sklonu nivelety jsou zaobleny 3 výškovými oblouky o poloměru  $R_1 = 1500$  m,  $R_2 = 1500$  a  $R_3 = 2000$  m.

Niveleta vozovky je vložena nad úroveň stávající cesty.

Z cesty C15 je uvažováno o přímém přístupu na pozemky ve staničení 0,000 km až 0,060 km a to vlevo od komunikace. Pokud bude trasa cesty využita k přímému přístupu na pozemky, lze při zohlednění násypu tělesa využít trasu pouze v místech, kde lze bezpečně sjet z tělesa násypu cesty nebo kde návrh trasy plynule přechází do okolního terénu.

#### 5. Objekty v trase, výhybny, souběhy a křížení

Trasa kříží ve staničení 0,006 km nadzemní elektrické vedení NN.

Trasa cesty zasahuje do ochranného pásma silnice III. třídy.

V trase jsou navrženy dva nové propustky (P3 a P4). Návrh propustku P3 slouží k převedení vody z navrženého příkopu SP1 do stávajícího příkopu 1 určeného k rekonstrukci. Návrh propustku P4 slouží k převedení vody z průlehu do navrženého příkopu SP1.

V trase cesty nejsou navrženy nové objekty výhyben a hospodářských sjezdů. V rámci rekonstrukce příkopu 1 bude nutné zohlednit stávající hospodářský sjezd HS4 a provést jeho rekonstrukci a zkapacitnění propustku na Ø80cm. Trasa nekříží odvodnění.

#### 6. Návrh konstrukce vozovky

V plánu společných zařízení je návrh povrchu polní cesty zpevněný, asfaltový.

Jedná se o vedlejší polní cestu o šíři 5,0 m, 4,5 m nebo o šíři 4,0 m s návrhovou rychlostí max. 20 km hod<sup>-1</sup>. Navrhuje se netuhá vozovka s návrhovou úrovní porušení vozovky D2 o celkové tloušťce zpevnění 310 mm. Na vrstvu ze štěrkodrti tl. 250 mm bude aplikována povrchová vrstva vozovky asfaltového betonu ACO 16 o tl. 60 mm. Cesty jsou navrhovány jako jednopruhové, v případě nutnosti podle konfigurace terénu doplněné cestními příkopy, výhybnami a hospodářskými sjezdy.

#### 7. Návrh doprovodné zeleně

Výsadba doprovodné zeleně cesty není uvažována.

#### 8. Vztah k chráněným složkám přírody, jiné zájmy

Trasa cesty zasahuje do ochranného pásma silnice III. třídy. Trasa nezasahuje do žádného zvlášť chráněného území, ani jiné zájmy nejsou touto trasou dotčeny.

#### 9. Vliv stavby na životní prostředí

Cesta je navržena s ohledem na minimalizaci účinků na životní prostředí, zejména vlivu na obyvatelstvo a vlivu na ekosystémy. Stavbou nedojde k zásadnímu zásahu do stávajících přírodních kultur v dané lokalitě a nebude narušeno životní prostředí.

## 10. Hydrotechnické výpočty

mikropovodí MP2

CN	číslo odtokové křivky	74,56	
F	plocha povodí	0,284	km <sup>2</sup>
A	počáteční ztráta	84,67	mm
Hs <sub>100</sub>	úhrn návrhového deště	95,5	mm
Q		2,12	m <sup>3/s</sup>
Q pro N <sub>20</sub>		1,00	m <sup>3/s</sup>

výpočet parametrů propustků P3:

propust	propust – návrh				
	délka /m	sklon m/m	Q m <sup>3</sup> /s	min. průměr propustu /m	navrhovaná světlost /m
P3	9,0	0,07	1,00	0,50	0,80

minimální průměr pro betonový kruhový propustek s  $n = 0,013$  je vypočten ze vztahu:

$$D_{\min} = [Q/(24 \cdot i^{1/2})]^{3/8}$$

výpočet parametrů propustků P4:

propust	propust – návrh				
	délka /m	sklon m/m	Q m <sup>3</sup> /s	min. průměr propustu /m	navrhovaná světlost /m
P4	6,0	0,07	1,00	0,50	0,60

minimální průměr pro betonový kruhový propustek s  $n = 0,013$  je vypočten ze vztahu:

$$D_{\min} = [Q/(24 \cdot i^{1/2})]^{3/8}$$

U všech nově navrhovaných propustků je počítáno s vybudováním vtokové jímky.

výpočet parametrů cestního příkopu SP1:

Při hydrotechnickém výpočtu se pro předběžný výpočet použije vztah:

$$Q \leq F \cdot c \cdot (R \cdot i)^{1/2}$$

i=	0,055
F=	0,89
O=	2,74
R=	0,32
c=	26,38
Q=	3,11
Q pro N <sub>20</sub>	1,00

## 11. Rozhledové poměry

Hodnota délky rozhledu pro zastavení dle ČSN 736109 u napojení na silnici III. třídy je 40 m, vzdálenost od vnější hrany je 3 m. V ploše vymezených rozhledových trojúhelníků se nenachází žádné překážky – viz obrázek.

