

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Kraj:	Moravskoslezský
Okres:	Nový Jičín
Obec:	Velké Albrechtice
Katastrální území:	Velké Albrechtice
Sídlo stavebního úřadu:	Bílovec
Název akce:	VYPRACOVÁNÍ NÁVRHU KOMPLEXNÍCH POZEMKOVÝCH ÚPRAV V K.Ú. VELKÉ ALBRECHTICE
Etapa prací:	2a. Vypracování plánu společných zařízení
Fakturační celek:	2.2.1. Plán společných zařízení
Smlouva o dílo ze dne:	17. 3. 2008
z. č. objednatele 1:	03/08 - KPÚ - N
z. č. objednatele 2:	03 - 00 - 001834
z. č. zhotovitele:	2008/001
Objednatel 1:	Česká republika - Ministerstvo zemědělství, Pozemkový úřad Nový Jičín Husova 13 741 01 Nový Jičín 1
Objednatel 2:	Ředitelství silnic a dálnic ČR Na Pankráci 56 145 05 Praha 4
Zhotovitel návrhu:	AGERIS s.r.o. Jeřábkova 5, 602 00 Brno IČO: 255 76 992 DIČ: CZ 255 76 992 Tel., fax.: 545 241 842
Projektové práce:	Vedoucí projektant: Ing. Josef Bodešínský
	Zpracovali: Ing. Tomáš Pysk Ing. Kateřina Hynštová RNDr. Jiří Kocián Ing. Lenka Papírníková Saulová
Ukončení etapy:	březen 2009

2. ZÁSADY ŘEŠENÍ NÁVRHU SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ

Pozemkové úpravy v k.ú. Velké Albrechtice byly vyvolány potřebou zpřesnit majetkoprávní vztahy k pozemkům a odstranit nesoulady mezi stavem skutečným a evidovaným, dále zpřístupnit pozemky, a pokud je to možné, umístit nově navržené pozemky tak, aby byly vytvořeny souvislé plochy pozemků pro jednotlivé hospodařící subjekty.

Dalším cílem pozemkových úprav je ochrana a zúrodnění ZPF, protierozní a protipovodňová ochrana pozemků i zastavěné části obce před přívalovými srážkami a v souladu s generelem ÚSES zvýšení ekologické stability krajiny.

Ke všem navrženým pozemkům je potřeba zajistit přístup využitím stávající cestní sítě, rekonstrukcí vybraných cest a návrhem nových cest.

V těchto souvislostech se k pozemkům uspořádávají vlastnická práva a s nimi související věcná břemena. Výsledky pozemkových úprav slouží pro obnovu katastrálního operátu a jako závazný podklad pro územní plánování.

Hlavními zásadami řešení návrhu společných zařízení jsou:

- a) v maximální míře využít již existující zařízení
- b) vytvořit bloky pro následné dělení jednotlivých pozemků tak, aby všechny nově vzniklé pozemky byly přístupné minimálně z jedné strany
- c) omezit možnost vzniku vodní a větrné eroze
- d) zemědělskou dopravu směřovat co nejvíce mimo zastavěnou část obce
- e) vrátit do území krajinnou zeleň
- f) umožnit komunikační propojení se sousedními katastrálními územími

Celý systém společných zařízení je navržen tak, aby byly splněny požadavky sboru zástupců a obce, byla zachována plná funkčnost systému, a to všechno při co nejmenších požadavcích na potřebnou výměru.

3. ODSOUHLASENÍ NÁVRHU PLÁNU SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ

Dne 15. 1. 2009 byl přijat členy sboru zástupců koncept návrhu společných zařízení s podmínkou zpracování všech připomínek.

Dne 2. 2. 2009 byl opět projednán návrh PSZ se členy sboru zástupců. Odůvodněné námítky budou zpracovány do PSZ.

Zastupitelstvo obce Velké Albrechtice odsouhlasilo PSZ na svém veřejném zasedání dne 18. 3. 2009.

Záznamy z jednání viz příloha č. **2.6 Doklady**.

4. POPIS SOUČASNÉHO STAVU

Všechny aspekty charakterizující zájmové území a přilehlé oblasti jsou podrobně uvedeny v dílčí etapě návrhu KPÚ „Vyhodnocení podkladů a analýza současného stavu“.

Katastrální území Velké Albrechtice tvoří celé správní území obce Velké Albrechtice, nacházející se v územním obvodu města Bílovec jako obce s rozšířenou působností.

Katastrální území Velké Albrechtice sousedí na severovýchodní straně s k. ú. Bravantice, na jihovýchodní straně s k. ú. Studénka nad Odrou, na jižní straně s k. ú. Butovice, na západní straně s k. ú. Bílov, Labuť u Bílovce a Bílovec-město a na severní straně s k. ú. Lubojaty. Obvod KPÚ zaujímá celé katastrální území Velkých Albrechtic, kromě zastavěného území a území se zemědělskou výrobou.

V obvodu KPÚ se vyskytují plochy luk a pastvin bohatě. V pestré mozaice ploch jsou dále zastoupeny lesní prvky a komplexy, staré sady a drobné vodní toky s vegetačními doprovody.

5. NÁVRH SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ

5.1. Plán ÚSES

5.1.1. Podkladové dokumentace

Návrhem územního systému ekologické stability (ÚSES) řešeného území se zabývá několik různých dokumentací. Aktuálně směrodatnými dokumentacemi jsou v současné době především:

- Návrh Zásad územního rozvoje (ZÚR) Moravskoslezského kraje z roku 2008;
- Generel nadregionálního a regionálního ÚSES na území Moravskoslezského kraje z roku 2007 (krajský generel ÚSES);
- Územní plán velkého územního celku (ÚP VÚC) Beskydy z roku 2002, ve znění změn č. 1 a č. 2 z roku 2006;
- Územní plán obce (ÚPO) Velké Albrechtice z roku 2005, schválený v roce 2006;
- Generel ÚSES okresu Nový Jičín z roku 1997 (okresní generel ÚSES).

5.1.2. Základní zásady návrhu plánu ÚSES

Hlavním cílem návrhu plánu ÚSES v rámci plánu společných zařízení je stabilizace vymezení jednotlivých skladebných částí ÚSES v obvodu komplexní pozemkové úpravy. Přesné vymezení jednotlivých skladebných částí ÚSES je jedním z nejdůležitějších kroků v průběhu celého procesu tvorby územního systému ekologické stability, neboť je nezbytnou podmínkou účinné územní ochrany ÚSES.

Jedním z nejdůležitějších kritérií při tvorbě celkové koncepce plánu ÚSES a při vymezování jeho dílčích skladebných částí jsou limitující prostorové a funkční parametry pro jednotlivé funkční typy skladebných částí ÚSES, stanovené speciálními metodickými předpisy pro tvorbu ÚSES. Těmito limitujícími parametry jsou minimální potřebná výměra biocenter, maximální přípustná délka biokoridorů a jejich dílčích částí a minimální přípustná šířka biokoridorů. Hodnota limitujících parametrů se přitom mění podle

biogeografického významu biocenter a biokoridorů (lokální, regionální, nadregionální) a podle typů požadovaných cílových společenstev (lesní, luční, mokřadní, stepní atd.).

Pro návrh biocenter jsou v řešeném území směrodatné limitující minimální výměry pro lokální biocentra s cílovými lesními či kombinovanými společenstvy. V těchto případech jsou danou minimální potřebnou výměrou (vztaženou k ideálnímu kruhovému tvaru biocentra) 3 ha.

Pro návrh biokoridorů jsou v řešeném území směrodatné limitující parametry pro lokální biokoridory s cílovými lesními či kombinovanými společenstvy. V těchto případech činí minimální požadovaná šířka 20 m a maximální přípustná délka 2000, s určitými možnostmi přerušení.

Pro interakční prvky nejsou žádné limitující prostorové a funkční parametry stanoveny.

K dalším důležitým zásadám tvorby plánu ÚSES patří především zohlednění aktuálního stavu krajiny a jejího využití. Pro návrhy jednotlivých skladebných částí ÚSES (biocenter, biokoridorů a interakčních prvků) je třeba v maximální možné míře využívat pozemky nezemědělské půdy (zejména lesní pozemky, plochy vodních toků a různorodé ladem ležící pozemky) a zábor zemědělsky obhospodařované půdy omezit pouze na nezbytnou míru.

5.1.3. Řešení plánu ÚSES

Návrh ÚSES v plánu společných zařízení vychází především z původních řešení platné územně plánovací dokumentace (ÚP VÚC a ÚPO), se zohledněním řešení ostatních aktuálně směrodatných dokumentací ÚSES, místních podmínek (aktuální stav krajiny, záměry využití území dle ÚPD, majetkoprávní poměry) a jiných zájmů řešených v rámci plánu společných zařízení (zejm. návrhu cestní sítě a protierozních opatření).

5.1.3.1. Nadregionální ÚSES

Nadregionální úroveň ÚSES je v řešeném území zastoupená dle ÚP VÚC a ÚPO okrajovými partiemi nadregionálního biocentra (NRBC) 92 Oderská niva, zasahujícího údolní nivou Bílovy do východní části katastru.

Řešení ÚSES v plánu společných zařízení ovšem respektuje novější podobu vymezení NRBC dle krajského generelu ÚSES a návrhu ZÚR, podle které NRBC do k. ú. Velké Albrechtice a tudíž ani do obvodu KPÚ nezasahuje (je omezeno tělesem silnice Studénka – Bravantice).

5.1.3.2. Regionální ÚSES

Regionální úroveň ÚSES je v řešeném území dle ÚP VÚC, krajského generelu ÚSES i návrhu ZÚR zastoupená regionální biokoridorem (RBK) vedeným od NRBC 92 Oderská niva ve vazbě na tok Jamníku (v krajském generelu ÚSES a návrhu ZÚR i kousek na toku Seziny), severně od Velkých Albrechtic s pravouhlým zalomením a pokračováním údolím levostranného přítoku Jamníku směrem k Lubojatům. Biokoridor nemá dosud žádné republikově platné označení a tvoří součást větve regionálního ÚSES účelově navržené především pro zajištění možnosti migrace velkých savců.

V ÚPO ani v okresním generelu ÚSES není návrh uvedeného RBK obsažen. V obou těchto dokumentacích je ve vazbě na tok Jamníku vedena větev místního ÚSES.

Řešení ÚSES v plánu společných zařízení s existencí RBK počítá a vymezuje ho v obvodu KPÚ jako složený biokoridor sestávající z:

- šesti vložených lokálních biocenter (LBC) – vždy pouze částí LBC, se známým či předpokládaným přesahem plochy LBC mimo obvod KPÚ;
- šesti dílčích úseků RBK mezi vloženými biocentry - ve čtyřech případech pouze části příslušného úseku RBK, se známým či předpokládaným přesahem nebo pokračováním plochy RBK vně obvodu KPÚ.

Lokálními biocentry vymezenými v plánu společných zařízení jako součást RBK jsou:

LBC 1 K Lubojatům

- poloha LBC je daná vazbou na zalesněné partie údolí levostranného přítoku Jamníku v severní části upravovaného území, na pomezí s k. ú. Lubojaty;
- v obvodu KPÚ je vymezena pouze část LBC, s předpokladem vymezení další části v k. ú. Lubojaty;
- vymezení části LBC v obvodu KPÚ je dáno rozmezím lesních i nelesních porostů dřevin se zemědělsky obhospodařovanou půdou a hranicí obvodu KPÚ (totožnou s katastrální hranicí);
- v ÚPO Velké Albrechtice není v daném prostoru vymezena žádná skladebná část ÚSES;

LBC 2 K Bíloveckému rybníku

- poloha LBC je daná vazbou na zatravněné a ladem ležící pozemky v údolní nivě Jamníku v severozápadní části upravovaného území, na pomezí s k. ú. Bílovec;
- v obvodu KPÚ je vymezena větší část LBC, s předpokladem vymezení zbývající části v k. ú. Bílovec;
- vymezení části LBC v obvodu KPÚ je dáno stávajícími i navrženými cestami a hranicí obvodu KPÚ (totožnou s katastrální hranicí);
- ÚPO Velké Albrechtice vymezení tohoto LBC neobsahuje – územím dle ÚPO prochází lokální biokoridor (BK 176).

LBC 3 U farmy

- poloha LBC na severním okraji upravovaného území je daná především návazností na řešení KPÚ Bravantice;
- v obvodu KPÚ je vymezena část LBC – část LBC je vymezena v k. ú. Bravantice (viz KPÚ Bravantice) a možný je i přesah vymezení do k. ú. Lubojaty;
- vymezení části LBC v obvodu KPÚ je dáno rozmezím lesních i nelesních porostů dřevin se zemědělsky obhospodařovanou půdou, cestou navrženou k rekonstrukci a hranicí obvodu KPÚ (totožnou s katastrální hranicí);
- v ÚPO Velké Albrechtice se v daném prostoru nachází podstatně menší LBC (BC 590) a navazující části lokálních biokoridorů (BK 176 a BK 177).

LBC 4 K Bravanticím

- poloha LBC na severovýchodním okraji upravovaného území je daná návazností na řešení KPÚ Bravantice;
- v obvodu KPÚ je vymezena pouze malá část LBC – většina LBC je vymezena v k. ú. Bravantice (viz KPÚ Bravantice);
- vymezení části LBC v obvodu KPÚ je dáno nově navrženou cestou, rozmezím doprovodných porostů toku Jamníku se zemědělsky obhospodařovanou půdou a hranicí obvodu KPÚ (totožnou s katastrální hranicí);
- v ÚPO Velké Albrechtice se v daném prostoru nachází část LBC (BC 598) a navazujícího LBK (BK 177).

LBC 5 Bravantický Jamník

- poloha LBC na severovýchodním okraji upravovaného území je daná návazností na řešení KPÚ Bravantice;
- v obvodu KPÚ je vymezena pouze malá část LBC – většina LBC je vymezena v k. ú. Bravantice (viz KPÚ Bravantice);
- vymezení části LBC v obvodu KPÚ je dáno rozmezím doprovodných porostů toku Jamníku se zemědělsky obhospodařovanou půdou a hranicí obvodu KPÚ (totožnou s katastrální hranicí);
- v ÚPO Velké Albrechtice se v daném prostoru nachází podstatně rozsáhlejší LBC (BC 592) zahrnující zorněné partie údolní nivy mezi toky Jamníku a Bílovky a navazující část toku Bílovky k silnici - vymezení LBC v tomto rozsahu je ovšem s ohledem na vymezení podstatných částí LBC v k. ú. Bravantice zbytečné a navíc by značně komplikovalo dělení pozemků a jejich zpřístupňování.

LBC 6 Na soutoku

- poloha LBC na východním okraji upravovaného území je daná především návazností na řešení KPÚ Bravantice;
- v obvodu KPÚ je vymezena část LBC – část LBC je vymezena v k. ú. Bravantice (viz KPÚ Bravantice) a vymezení zbývající části LBC se předpokládá v k. ú. Studénka nad Odrou;
- vymezení části LBC v obvodu KPÚ je dáno velmi různorodými faktory – do LBC jsou zahrnuty toky Jamníku, Seziny a Bílovky s břehovými a doprovodnými porosty, zorněné partie údolní nivy pod dálničním mostem a východně od něho mezi Sezinou a Jamníkem na jedné straně a Bílovkou na straně druhé (na základě požadavku AOPK a Správy CHKO Poodří) a stávající plochy stavby dálnice u ČOV mezi vlastním tělesem dálnice a tokem Bílovky (po dostavění dálnice jinak obtížně využitelné);
- v ÚPO Velké Albrechtice se v daném prostoru nachází příslušná část NRBC (NRBC 528), odpovídající cca vymezení širší východní části LBC.

Díličními úseky RBK vymezenými v plánu společných zařízení jsou:

RBK 1

- směřuje v severní části upravovaného území z LBC 1 K Lubojatům mimo obvod KPÚ, do k. ú. Lubojaty;
- poloha úseku RBK je daná celkovou polohou RBK dle ÚP VÚC, krajského generelu ÚSES a návrhu ZÚR a návazností na LBC 1 K Lubojatům;
- v obvodu KPÚ je vymezena pouze část tohoto úseku RBK, s předpokladem vymezení další části v k. ú. Lubojaty;
- vymezení části úseku RBK v obvodu KPÚ je dáno rozmezím doprovodných porostů bezejmenného vodního toku se zemědělsky obhospodařovanou půdou a hranicí obvodu KPÚ (totožnou s katastrální hranicí);
- v ÚPO Velké Albrechtice není v daném prostoru vymezena žádná skladebná část ÚSES;

RBK 2

- propojuje v severní části upravovaného území LBC 1 K Lubojatům a LBC 2 K Bíloveckému rybníku;
- poloha úseku RBK je daná celkovou polohou RBK dle ÚP VÚC, krajského generelu ÚSES a návrhu ZÚR a návazností na obě propojovaná LBC;
- vymezení daného úseku RBK je dáno v severní části rozsahem doprovodných porostů bezejmenného vodního toku a drobných vodních nádrží a jejich rozmezím se zemědělsky obhospodařovanou půdou a v jižní části minimální potřebnou šířkou RBK (tj. 40 m);

- v ÚPO Velké Albrechtice není v daném prostoru vymezena žádná skladebná část ÚSES;

RBK 3

- propojuje v severní části upravovaného území LBC 2 K Bíloveckému rybníku a LBC 3 U farmy;
- poloha úseku RBK je daná celkovou polohou RBK dle ÚP VÚC, krajského generelu ÚSES a návrhu ZÚR a návazností na obě propojovaná LBC;
- vymezení daného úseku RBK je v jeho hlavní části dáno ze severní strany rozmezím doprovodných porostů Jamníku a orné půdy a z jižní strany cestou navrženou k rekonstrukci – nadto je do RBK zahrnuta i ladem ležící silně podmáčená plocha v levobřežní části údolní nivy;
- v ÚPO Velké Albrechtice daným prostorem prochází celkově užší lokální biokoridor (BK 176).

RBK 4

- propojuje na severovýchodním okraji upravovaného území LBC 3 U farmy a LBC 4 K Bravanticím;
- poloha úseku RBK je daná celkovou polohou RBK dle ÚP VÚC, krajského generelu ÚSES a návrhu ZÚR a návazností na řešení KPÚ Bravantice a na obě propojovaná LBC;
- v obvodu KPÚ je vymezena pouze část tohoto úseku RBK – část je vymezena v k. ú. Bravantice (viz KPÚ Bravantice);
- vymezení části úseku RBK v obvodu KPÚ je dáno cestou navrženou k rekonstrukci a hranicí obvodu KPÚ (totožnou s katastrální hranicí);
- v ÚPO Velké Albrechtice daným prostorem prochází lokální biokoridor (BK 177).

RBK 5

- propojuje na severovýchodním okraji upravovaného území LBC 4 K Bravanticím a LBC 5 Bravantický Jamník;
- poloha úseku RBK je daná celkovou polohou RBK dle ÚP VÚC, krajského generelu ÚSES a návrhu ZÚR a návazností na řešení KPÚ Bravantice a na obě propojovaná LBC;
- v obvodu KPÚ je vymezena pouze část tohoto úseku RBK – část je vymezena v k. ú. Bravantice (viz KPÚ Bravantice);
- vymezení části úseku RBK v obvodu KPÚ je v zásadě dáno rozmezím doprovodných porostů Jamníku a orné půdy a hranicí obvodu KPÚ (totožnou s katastrální hranicí);
- v ÚPO Velké Albrechtice daným prostorem prochází lokální biokoridor (BK 188) a okrajově sem zasahuje i navazující LBC (BC 598).

RBK 6

- propojuje na severovýchodním okraji upravovaného území LBC 5 Bravantický Jamník a LBC 6 Na soutoku;
- poloha úseku RBK je daná celkovou polohou RBK dle ÚP VÚC, krajského generelu ÚSES a návrhu ZÚR a návazností na řešení KPÚ Bravantice a na obě propojovaná LBC;
- v obvodu KPÚ je vymezena pouze část tohoto úseku RBK – část je vymezena v k. ú. Bravantice (viz KPÚ Bravantice);
- vymezení části úseku RBK v obvodu KPÚ je v zásadě dáno rozmezím doprovodných porostů Jamníku a orné půdy a hranicí obvodu KPÚ (totožnou s katastrální hranicí);
- v ÚPO Velké Albrechtice daným prostorem prochází lokální biokoridor (BK 188a).

5.1.3.3. Místní ÚSES

Místní úroveň ÚSES je v řešeném území dle ÚPO zastoupena dvěma trasami:

- „severní“ – vedenou ve vazbě na tok Jamníku;
- „jižní“ – vedenou přes jihozápadní část katastru k obci, dále přes východní část zastavěného území převážně ve vazbě na tok Bílovky (mimo obvod KPÚ) a východně od zastavěného území s napojením na „severní“ větev přes LBC 592.

Podle hlavního výkresu ÚPO zasahuje nepatrně do jihozápadního cípu katastru ještě lokální biokoridor (LBK) vedený ve vazbě na tok Butovického potoka. V textové části ÚPO ovšem tento LBK zmíněn není.

Starší okresní generel ÚSES obsahuje v zásadě koncepčně shodné řešení ÚSES jako ÚPO. Jedinou podstatnou výjimkou je vedení lokálního biokoridoru po jihovýchodní hranici katastru, na pomezí s k. ú. Studénka nad Odrou.

Řešení ÚSES v plánu společných zařízení nahrazuje „severní“ trasu místního ÚSES dle ÚPO regionálním biokoridorem (viz výše). „Jižní“ trasa dle ÚPO je respektována s tím, že ve vymezení jejich dílčích skladebných částí jsou provedeny četné úpravy. Mimo to plán společných zařízení obsahuje i LBK zasahující do jihozápadního cípu katastru (viz hlavní výkres ÚPO) a větev místního ÚSES vedenou v zásadě v souladu s okresním generelem ÚSES po jihovýchodní hranici upravovaného území (totožnou s katastrální hranicí).

Součástí navržených tras (větví) místního ÚSES v plánu společných zařízení je:

- pět lokálních biocenter (LBC) – z toho tři celá LBC a u dvou LBC jen jejich část, se známým či předpokládaným přesahem plochy LBC mimo obvod KPÚ;
- pět lokálních biokoridorů (LBK) – z toho pouze jeden celý LBK a u čtyř LBK jen jejich části, se známým nebo předpokládaným přesahem či pokračováním plochy LBK vně obvodu KPÚ.

Lokálními biocentry vymezenými v plánu společných zařízení (kromě výše popsaných LBC tvořících součást RBK) jsou:

LBC 7 K dálnici

- poloha LBC je daná vazbou na porosty dřevin v bočním údolí k údolí Bílovky z jižní strany východní části zastavěného území obce;
- vymezení LBC je dáno ze západní a východní strany rozmezím porostů dřevin a zatravněných ploch s ornou půdou, z jižní strany okrajem tělesa rozestavěné dálnice a ze severní strany hranicí obvodu KPÚ vůči zastavěnému území;
- v ÚPO Velké Albrechtice není v daném prostoru vymezena žádná skladebná část ÚSES – nový návrh LBC reaguje na aktuální stav využití území a využívá relativně velmi snadné možnosti propojení LBC přes zastavěné území s biokoridorem na toku Bílovky.

LBC 8 U tvrze

- celková poloha LBC je daná především vazbou na různorodé lesní i nelesní porosty dřevin v okrajové části zastavěného území obce (mimo obvod KPÚ) a v bočním údolí k údolí Bílovky z jižní strany zastavěného území obce;
- vymezení části LBC v obvodu KPÚ je dáno rozsahem stávajících porostů dřevin, stávající cestou a hranicí obvodu KPÚ vůči zastavěnému území;

- v ÚPO Velké Albrechtice je vymezení příslušné části LBC (BC 591) podstatně odlišné – je situována severozápadněji v honu orné půdy mezi cestami Pv 22 a P 17.

LBC 9 Od Butovic

- poloha LBC byla dohodnuta v rámci pracovních jednání;
- vymezení LBC je dáno ze západní strany tělesem železniční trati, z jižní strany cestou navrženou k rekonstrukci a z východní strany okrajem navržené suché retenční nádrže;
- v ÚPO Velké Albrechtice daným prostorem prochází lokální biokoridor (BK 178) a biocentrum (BC 640) je situováno ze západní strany železniční trati, v prostoru chovných rybníků.

LBC 10 U Studénky

- poloha LBC je daná jednak skloubením s protierozní a protipovodňovou funkcí (omezení splachů do zastavěného území Studénky), jednak nutností rozdělit původně (dle okresního generelu ÚSES) příliš dlouhý lokální biokoridor na dva kratší;
- vymezení LBC je dáno částečně hranicí obvodu KPÚ (totožnou s katastrální hranicí) a částečně potřebou zajistit dostatečnou výměru LBC (tj. ≥ 3 ha);
- v ÚPO Velké Albrechtice není v daném prostoru vymezena žádná skladebná část ÚSES.

LBC 11 Na hranicích

- poloha LBC je daná především nutností zachovat přípustnou délku navazujících lokálních biokoridorů;
- v obvodu KPÚ je vymezena pouze nepatrná část LBC, s předpokladem vymezení hlavní části v k. ú. Studénka nad Odrou;
- vymezení části LBC v obvodu KPÚ je dáno okrajem meze s výsadbami dřevin a hranicí obvodu KPÚ (totožnou s katastrální hranicí);
- v ÚPO Velké Albrechtice není v daném prostoru vymezena žádná skladebná část ÚSES; LBC je zamýšleno jako náhrada za LBC původně v okresním generelu ÚSES umístěné z východní strany areálu zemědělské farmy (víceméně vně obvodu KPÚ, v těsném sousedství NRBC 92 Oderská niva).

Lokálními biokoridory vymezenými v plánu společných zařízení jsou:

LBK 1

- směřuje ve východní části upravovaného území ve vazbě na tok Bílovky z LBC 6 Na soutoku k západu, do zastavěného území obce (mimo obvod KPÚ);
- poloha LBK je jednoznačně daná vazbou na koryto vodního toku;
- vymezení LBK v obvodu KPÚ je dáno přílehlou silnicí a navrženou souběžnou cestou;
- v ÚPO Velké Albrechtice daným prostorem částečně prochází lokální biokoridor (BK 180) a částečně sem zasahuje navazující LBC (BC 592).

LBK 2

- propojuje zemědělskou krajinou jižně od zastavěného území LBC 8 U tvrze a LBC 9 Od Butovic;
- poloha LBK je daná částečně okrajem upravovaného území a částečně na údolí drobného vodního toku s plánovanými retenčními suchými nádržemi;
- vymezení LBK je mimo údolí potoka dáno jeho minimální potřebnou šířkou (tj. 15 – 20 m) a v údolí potoka okrajovými partiemi plánovaných nádrží, rozmezím koryta potoka a zemědělské půdy v jeho levobřeží a k rekonstrukci navrženou cestou v pravobřeží;

- v ÚPO Velké Albrechtice daným prostorem převážně prochází lokální biokoridor (BK 178), do severovýchodní části pak zasahuje navazující LBC (BC 591).

LBK 3

- směřuje zemědělskou krajinou v jihozápadní části upravovaného území z LBC 9 Od Butovic k západu a po západní hranici upravovaného území pak k jihu, mimo obvod KPÚ;
- v obvodu KPÚ je vymezena pouze část LBK, s předpokladem vymezení navazujících částí v k. ú. Bílov;
- poloha LBK je v obvodu KPÚ částečně vázaná na stávající porosty dřevin a částečně na souběh se stávající i navrženou polní cestou;
- vymezení LBK v obvodu KPÚ je v severovýchodní části dáno přílehlými komunikacemi (stávajícími i navrženými) a břehy chovných rybníků, ve střední části cestami (stávající i navrženou) a minimální potřebnou šířkou LBK (tj. 15 – 20 m) a v jihozápadní části navrženou cestou a hranicí obvodu KPÚ (totožnou s katastrální hranicí);
- v ÚPO Velké Albrechtice je v prostoru LBK částečně navrženo LBC (BC 640) – trasování navazujícího lokálního biokoridoru (BK 228) je podstatně odlišné (biokoridor směřuje do k. ú. Bílov v celkově přímější trase).

LBK 4

- prochází okrajově jihozápadní částí upravovaného území;
- v obvodu KPÚ je vymezena pouze nepatrná část LBK, s předpokladem vymezení navazujících částí v k. ú. Bílov a Butovice;
- poloha LBK je v obvodu KPÚ daná především vhodným prostorem pro mimoúrovňové s dálnicí – mostem přes Butovický potok;
- vymezení LBK v obvodu KPÚ je dáno stávajícími cestami a hranicí obvodu KPÚ (totožnou s katastrální hranicí);
- v ÚPO Velké Albrechtice daným prostorem prochází rovněž lokální biokoridor (bez označení).

LBK 5

- propojuje zemědělskou krajinou na jihovýchodním okraji upravovaného území LBC 10 U Studénky a LBC 11 Na hranicích;
- poloha LBK je převzata z okresního generelu ÚSES a je daná hraniční mez s výsadbami dřevin;
- v obvodu KPÚ je vymezena pouze část LBK, s předpokladem vymezení navazujících částí v k. ú. Studénka;
- vymezení LBK v obvodu KPÚ je převážně dáno okrajem meze s výsadbami dřevin a hranicí obvodu KPÚ (totožnou s katastrální hranicí), s místními rozšířeními do přílehlých pozemků orné půdy;
- v ÚPO Velké Albrechtice není v daném prostoru vymezena žádná skladebná část ÚSES.

5.1.3.4. Interakční prvky

Součástí plánu ÚSES v rámci plánu společných zařízení v obvodu KPÚ je i návrh základní sítě interakčních prvků. V navržené soustavě interakčních prvků lze rozlišit několik jejich dílčích typů:

- stávající i navržená doprovodná vegetace existujících cest;
- navržená doprovodná vegetace některých nově navrhovaných cest,
- drobné vodní toky se stávající i navrhovanou doprovodnou vegetací;

- interakční prvky specifického charakteru.

Dalšími interakčními prvky v krajině jsou veškeré plochy s trvalou dřevinnou vegetací, nezačleněné do ploch biocenter a biokoridorů. Tyto prvky nejsou s ohledem na vlastnické poměry začleněny do plánu společných zařízení. Z vývoje využívání území v poslední době však lze odvodit, že si zachovávají příznivé ekostabilizační funkce v území i nadále.

Funkci interakčních prvků mohou v případě, že nebude docházet k jejich nadměrné degradaci, eutrofizaci či ruderalizaci, plnit i zemědělsky využívané zatravněné plochy (případně některé jejich části) – např. plochy navržených ochranných zatravnění.

5.1.4. Základní navržená opatření

Aby vymezené skladebné části ÚSES mohly dosáhnout požadované cílové podoby, bude třeba u většiny z nich učinit řadu různých zásahů a opatření. Základní navržená opatření jsou pro jednotlivé skladebné části ÚSES specifikována v jejich tabulkových popisech. Podrobněji mohou být tato opatření rozvedena, bude-li zapotřebí, především v realizačních projektech a případně též v následujících plánech péče.

5.1.5. Mapové a tabulkové zpracování návrhu ÚSES

Všechny navržené skladebné části (prvky) ÚSES (biocentrum, biokoridory a interakční prvky) jsou znázorněny v příloze: **B1.3 Mapa návrhu společných zařízení** a popsány v příloze této zprávy – **Příloha č.3 Popis navržených prvků ÚSES**.

Mapové znázornění zahrnuje vymezení jednotlivých prvků ÚSES a jejich jednoznačné kódové označení.

Tabulkové popisy prvků ÚSES obsahují jejich identifikační údaje (kódové označení, název, funkční typ, katastrální území a polohu), základní popis současného stavu, celkovou výměru prvku, požadované cílové ekosystémy a návrh základních opatření nezbytných pro fungování prvku v rámci ÚSES.

5.2. Protierozní opatření

5.2.1. Současný stav

V současné době je téměř veškerá zemědělská půda intenzivně využívána jako orná půda ve velkých nepřerušovaných blocích. Pokud by se na těchto pozemcích pěstovaly širokořádkové plodiny klasickým způsobem, mohl by smyv půdy dosáhnout 10 - 20 t/ha/rok.

V územním plánu je navržena retenční nádrž s částečnou trvalou zátopou na pravostranném přítoku Bílovky jižně od obce. Předpokládá se možnost zachycení cca 20 000 m³ vody, max. výška hladiny vody je 3 m. Nádrž by měla zabránit průchodu erozních smyvů do obce a utlumit kulminaci odtoku při přívalovém dešti nad zaklenutým profilem.

Dle jednání se zastupitelstvem obce je v současné době zpracováván projekt na výstavbu dvou nádrží, vzdálených od sebe cca 300 m. Výstavba těchto nádrží je pravděpodobně podmíněna stavbou průmyslové zóny nad nádržemi (pozemky vyloučené). Nádrže mají zachycovat nejen erozní smyvy, ale i řešit odtok srážek ze zastavěných ploch průmyslové zóny (cca 30ha).

Projekt připravuje firma Avona, ing. Lubomír Novák, v současné době však projekt nepokračuje z důvodu nedořešených smluv a návazného projektu přeložky vodoteče v intravilánu.

Dále je třeba řešit, dle zastupitelstva obce, občasný přítok přívalových dešťů do severní části obce ze svahů nad obcí. Tyto svažité pozemky jsou využívány jako orná půda firmou Sugall spol. s.r.o.

Dle terénních průzkumů je patrná eroze v nezatravněných údolnicích v jižní části pod dálnici. Jedná se o profily, ve kterých vede částečně funkční odvodňovací zařízení.

ZVHS má zájem o revitalizaci drobného vodního toku na východním okraji k. ú., jedná se o DVT 119, který je součástí IP 19.

Na severovýchodním okraji intravilánu je stávající ochranné zatravnění OZ1 a na jihozápadním okraji OZ2. Tato zatravnění budou respektována při návrhu pozemků.

Doporučení protierozních opatření mimo obvod KPÚ:

V intravilánu obce je několik zatrubněných melioračních kanálů, které odvádí vodu ze zemědělských pozemků do toku. Čistění a udržování funkčnosti takových kanálů je prakticky nemožné. Navrhujeme, aby se obec snažila v co největší míře tyto zatrubněné kanály otevřít a revitalizovat na otevřené svodné příkopy – zatravněné nebo zpevněné. Zabráni se tak případnému zahlcení a zanesení kanálů během přívalových dešťů a zatopení pozemků či blíže položených nemovitostí.

5.2.2. Metodika posuzování míry erozního ohrožení – MEO

Pro určení stupně erozního ohrožení navrženého stavu je území rozděleno na tzv. erozně uzavřené celky – EUC. Jsou to části řešené plochy, které mají stejný nebo podobný vodní režim, sklon území, půdní profil. Poté jsou na EUC určeny erozně nejnejpříznivější odtokové křivky – dráhy kapek, pro které je následně vypočítán smyv půdy. Návrh je proveden v aplikaci Eroze programu ATLAS DMT.

Smyv půdy je stanoven pomocí univerzální rovnice dle **Wischmeier – Smith**: Průměrná roční ztráta půdy: $G = R * K * L * S * C * P$ [t/ha/rok] kde je:

- G průměrná roční ztráta půdy
- R faktor erozní účinnosti deště, použité údaje izolinií ročních hodnot jsou za období minimálně 50 let
- K faktor náchylnosti půdy k erozi
- L faktor délky svahu
- S faktor sklonu svahu
- C faktor ochranného vlivu vegetace
- P faktor vlivu protierozních opatření

Dále stanovíme přípustnou hodnotu G. Hranice přípustné eroze v řešené oblasti jsou voleny podle hloubek půdy:

	Hloubka půdního profilu	Přípustná hranice [t.ha-1.rok-1]
půdy mělké	$h < 0,3$ m	< 1
půdy střední	$h < 0,6$ m	< 4
půdy hluboké	$h > 0,6$ m	< 10

5.2.3. Posouzení míry erozního ohrožení na navržený stav

zájmové území bylo rozděleno na 10 erozně uzavřených celků

- faktor erozní účinnosti deště $R = 13$
- faktor ochranného vlivu vegetace C je počítán dle ročních průměrných hodnot pro 5 kategorií plodin, které představují reprezentativní vzorek pro všechny klimatické regiony. V současné době zemědělská družstva často pěstují plodiny podle jejich ekonomické výhodnosti, ale bez ohledu na erozní ztráty půdy či náležitost k určitému klimatickému regionu.

$C = 0,02$	travní porost
$C = 0,17$	obiloviny
$C = 0,30$	olejniny
$C = 0,50$	širokořádkové plodiny mimo kukuřice
$C = 0,70$	osevní postup bez omezení – včetně kukuřice

- faktor náchylnosti půdy k erozi $K = 0,28 / 0,33 / 0,31 / 0,35$ dle BPEJ

- průměrná roční ztráta půdy (přípustná hodnota smyvu) je stanovena na 1 t/ha/rok tam, kde by erozní smyv ohrožoval intravilán nebo kde zasahuje do záplavového území. V ostatních případech se počítá průměrná roční ztráta půdy 4 t/ha/rok.

Přípustná hodnota smyvu G pro jednotlivé dráhy kapek a EUC je uvedena v příloze této technické zprávy: **Příloha č.1 - Vyhodnocení průměrné roční ztráty půdy pro navržený stav** a graficky je erozní ohroženost vyhodnocena v příloze **2.3 Mapa erozního ohrožení - navržený stav**.

5.2.4. Návrh protierozních opatření - PEO

Obecně rozdělujeme protierozní opatření na organizační, agrotechnická a biotechnická. Všechna opatření zpomalují povrchový odtok, a tím zmenšují unášecí schopnost vody a umožňují infiltraci. Jednotlivá opatření se volí především dle jejich účinnosti, ekonomické dostupnosti a náročnosti na realizaci příp. údržbu. Ohroženou půdu nejúčinněji ochráníme jejich vhodnou kombinací.

5.2.4.1. Organizační opatření

Základem organizačních opatření jsou návrhy změn druhů pozemků a protierozní rozmístování plodin. Proto můžeme zásahy organizačního charakteru zařadit k nejjednodušším protierozním opatřením. Důležitou roli v protierozní ochraně půdy sehrává právě vegetační kryt. Ochranný vliv vegetace je přímo úměrný pokryvnosti a hustotě porostu v době přívalového deště. Podle rozdílného stupně ochrany půdy především proti vodní erozi lze rámcově rozdělit některé pěstované plodiny do následujících skupin:

- plodiny s vysokým protierozním účinkem po celou dobu vegetace (travní porosty, jetelotrávy, jeteloviny),
- plodiny s dobrou protierozní ochranou půdy po větší část vegetačního období (obilniny, meziplodiny, luskoviny),
- plodiny s nedostatečnou protierozní ochranou půdy po převážnou část vegetačního období (kukuřice, brambory, cukrovka).

Můžeme tedy říci, že dokonalou protierozní ochranu představují porosty trav a jetelovin, zatímco běžným způsobem pěstované širokořádkové plodiny chrání půdu nedostatečně.

V rámci protierozní ochrany se v oblasti organizačních opatření mimo vhodných osevních postupů a směrů obdělávání uplatní i nové umístění pozemků, které bude v rámci daných možností voleno tak, aby i při zemědělské velkovýrobě do jisté míry zajišťovalo střídání plodin, tím zpomalovalo odtok povrchové vody a působilo tak půdoochranně.

Protierozní osevní postup - vyhodnocení dle míry erozního ohrožení pro navržený stav

Ve výpočtu smyvu pro **navržený stav** velká část EUC nevyhověla požadavku na smyv a překročila smyv 1 t/ha/rok, respektive 4 t/ha/rok, při předpokládaném osevním postupu **bez omezení**.

Proto jsou pro jednotlivé bloky navržena organizační opatření tak, aby smyv klesl pod maximální hodnotu.

Při změně polního osevního postupu dojde ke změně faktoru C, který značí poměr smyvu pozemku s pěstovanými plodinami ke ztrátě půdy na černém úhoru.

V následující tabulce je přehled EUC, maximální smyv, maximální přípustný smyv a kategorie vhodných plodin pro přípustný smyv - pro NAVRŽENÝ STAV cestní sítě, protierozních opatření a prvků ÚSES v krajině, které zpomalují odtok vody.

Z této tabulky je patrné jaké kategorie plodin je možné na pozemcích pěstovat, aniž by došlo k nepřijatelnému smyvu orné půdy.

EUC	odtoková křivka	stávající stav	návrh	maximální smyv při osevním postupu bez omezení (t/ha/rok)	přípustná hodnota smyvu (t/ha/rok)	maximální smyv při osevním postupu s omezením (t/ha/rok)	přípustná kategorie plodin pro osevní postup pro přípustný smyv	poznámka	vyločení erozně nebezpečných plodin (VENP)
1	1,2	orná		14,48	4	3,10	2		ano
	3,4,5	orná		6,79	4	2,91	3		ano
	6	orná		10,58	4	2,27	2		ano
2		orná		13,67	4	2,93	2		ano
3		orná		13,73	4	3,24	2		ano
4		orná		21,44	4	4,59	2		ano
5		orná		9,83	4	4,21	3		ano
6	1,2,4	orná		22,69	4	4,86	2		ano
	3	orná	TTP	5,11	1	0,15	1	ochrana intravilánu	ano
7	1	orná		13,18	4	2,82	2		ano
	2,3,5,7,9	orná	TTP	15,62	1	0,45	1	ochrana intravilánu	ano
	4,6,8	orná		9,02	4	3,86	3		ano
8		orná		8,54	4	3,66	3		ano
9	1,2	orná, TTP		12,65	4	2,71	2		ano
	3	orná		5,81	4	2,49	3		ano
	4	orná		4,30	4	3,07	4		ano
10		orná		1,31	1	1,31	5	záplavové území	ne
11		orná		11,19	4	4,80	3		ano
12		orná, TTP		8,65	4	3,71	3		ano
13		orná		10,54	4	4,52	3		ano
14		orná		7,37	4	3,16	3		ano
15	1,2	orná		12,58	4	2,70	2		ano
	3	orná		8,67	4	3,71	3		ano
	5,6	orná		10,58	4	2,27	2		ano
	7,8	orná		8,58	4	3,68	3		ano
16		orná		16,33	4	3,50	2		ano

EUC	odtoková křivka	stávající stav	návrh	maximální smyv při osevním postupu bez omezení (t/ha/rok)	přípustná hodnota smyvu (t/ha/rok)	maximální smyv při osevním postupu s omezením (t/ha/rok)	přípustná kategorie plodin pro osevní postup pro přípustný smyv	poznámka	vyloučení erozně nebezpečných plodin (VENP)
17		orná		5,98	4	2,56	3		ano
18		orná		8,40	4	3,60	3		ano
19		orná		8,04	4	3,44	3		ano
20		orná		5,70	4	4,07	4		ano
21	1	orná	orná, TTP	6,92	4	2,96	3	zatravnit údolnici	ano
	2-6	orná	orná, TTP	6,31	4	4,51	4	zatravnit údolnici	ano
22		orná		2,81	4	2,81	5		ne
23		orná	orná, TTP	9,09	4	3,90	3	zatravnit údolnici	ano
24	5,6,7	orná	orná, TTP	12,80	4	2,74	2	zatravnit údolnici	ano
	1-4,8	orná	orná, TTP	8,89	4	3,82	3	zatravnit údolnici	ano
25		orná		8,85	4	3,79	3		ano
26		orná	orná, TTP	9,82	4	4,21	3	zatravnit údolnici	ano
27		orná		10,67	4	2,29	2		ano
28	1-3	orná	orná, TTP	10,01	4	4,29	3	zatravnit údolnici	ano
	4-6	orná	orná, TTP	13,22	4	2,83	2	zatravnit údolnici	ano
29		orná		10,28	4	4,41	3		ano
30		TTP, orná		1,20	1	1,20	5	záplavové území	ne

Vysvětlivky – přípustné kategorie plodin:

Plodina	Roční průměr C faktoru	kategorie 1	kategorie 2	kategorie 3	kategorie 4	kategorie 5
Víceletá tráva, louky	0,005	•	•	•	•	•
Jetel červený dvousečný	0,015	•	•	•	•	•
Ostatní pícniny jednoleté	0,02	•	•	•	•	•
Luštěniny	0,05	x	•	•	•	•
Oves	0,1	x	•	•	•	•
Pšenice ozimá	0,12	x	•	•	•	•
Ječmen jarní	0,15	x	•	•	•	•
Žito	0,17	x	•	•	•	•
Ječmen ozimý	0,17	x	•	•	•	•
Řepka	0,22	x	x	•	•	•
Ostatní olejnin	0,22	x	x	•	•	•
Len	0,25	x	x	•	•	•
Brambory pozdní	0,44	x	x	x	•	•
Cukrovka	0,44	x	x	x	•	•
Zelenina	0,45	x	x	x	•	•
Ostatní okopaniny	0,48	x	x	x	•	•
Mák	0,5	x	x	x	•	•

Plodina	Roční průměr C faktoru	kategorie 1	kategorie 2	kategorie 3	kategorie 4	kategorie 5
Brambory rané	0,6	x	x	x	x	•
Slunečnice	0,6	x	x	x	x	•
Kukuřice na zrno	0,61	x	x	x	x	•
Kukuřice na siláž	0,72	x	x	x	x	•

Ochranné zatravnění

OZ1, OZ2, OZ3 - návrh

Nad severozápadním okrajem zastavěného území byly navrženy plochy k ochrannému zatravnění. Ochranné zatravnění je odděleno od výše položených bloků orné půdy vrstevnicově umístěným záchytným příkopem ZP2, který současně plní funkci interakčního prvku IP8.

Kolmá délka zatravněného svahu se pohybuje mezi 75 – 250 m.

Interakční prvky jsou pásy široké 10 m, umístěny po vrstevnicích a budou částečně sloužit jako zasakovací pásy.

Na OZ2 navazuje záchytný průleh ZP1.

OZ4 - návrh

Plošné zatravnění při jižním okraji zastavěného území

SOZ1, SOZ2 - stávající

Stávající ochranné zatravnění, SOZ1 při severním okraji zastavěného území. SOZ2 – jihozápadní okraj zastavěného území.

název	plocha (m ²)
SOZ1	30744
SOZ2	88767
OZ1	36017
OZ2	73857
OZ3	57380
OZ4	7141

OZ číselně neoznačené:

Jedná se pouze o doporučení zatravnění údolnic v místech soustředěného odtoku, případně o otevření zatrubněných odvodňovacích kanálů a revitalizaci údolnic. Z důvodu nedostatku výměry zůstanou tato zatravnění parcelně nevymezená.

Údržba ochranného zatravnění:

Pravidelné sečení jednou až třikrát ročně tak, aby výška porostu v době po sečení byla 8 - 10 cm (dlouhé stonky mají tendenci vířit a vibrovat v proudu a tím mohou způsobovat zvýšenou turbulenci s následnou možností poškození půdy).

Přihnojování porostu - zejména přihnojení porostu na jaře po zasetí je velmi důležité pro dosažení kvalitního stabilního porostu.

Delimitace kultur – revitalizace vodního toku – IP19

Byla vymezena parcela o šířce 30 m pro revitalizaci drobného vodního toku DVT 119, který je součástí IP 19.

5.2.4.2. Agrotechnická opatření

Agrotechnická opatření mohou omezit působení vodní eroze při vynaložení minimálních nákladů. Druh opatření závisí na druhu pozemku, který má být chráněn. Je to například **vrstevnicové obdělávání** na orné půdě, ochranné obdělávání půdy (ponechání rostlinných zbytků mulče na povrchu půdy při uplatnění bezorebné technologie), **protierozní technologie pěstování** kukuřice, brambor, řepky ozimé a cukrovky, nebo **protierozní organizace pastvy** na trvalých travních porostech.

Používání agrotechnických opatření hospodařícími subjekty na zemědělské půdě je nezbytné tam, kde chce hospodařící subjekt pěstovat plodinu s větší erozní zátěží, než dovoluje přípustná kategorie pro daný blok orné půdy. Takové detailní řešení osevního postupu nemůže být řešeno v rámci KPÚ a zemědělský subjekt by si měl zajistit odborné posouzení vlivu uvažované pěstované plodiny na erozní smyv.

Účinnost agrotechnických opatření je tedy závislá na jejich důsledném používání při obhospodařování zemědělské půdy.

5.2.4.3. Biotechnická opatření

Na některých územích nemohou samostatně použitá organizační a agrotechnická opatření podstatně omezit povrchový odtok vody. Proto je při řešení špatných odtokových poměrů v povodí účelné přistoupit k návrhu biotechnických zařízení, která vytvoří síť nových hydrolinií.

Záchytné příkopy

ZP1:

Stávající příkop navržený k rekonstrukci je součástí IP 9. Je veden při severním okraji zastavěného území, pod navrženým ochranným zatravněním OZ2. Chrání intravilán před přítokem povrchové vody z výše položených pozemků.

V současné době je posledních 50 m příkopu směrem k hranici obvodu KPÚ zatrubněno a zatrubnění pokračuje dalších 25 m za hranici zájmového území do intravilánu, kde se napojuje do dalšího stávajícího otevřeného svodného příkopu. Záchytný příkop ZP1 včetně zatrubněné části je navržen k rekonstrukci.

sklony 1:1,5

hloubka 0,6 m

šířka ve dně 0,5 m

osázení vhodnými křovinami ze strany přítoku vody

sklon 1,16 – 4%

název	délka (m)
ZP1	345

Výpočet kulminačního průtoku pomocí CN - křivek

Zadání vstupních hodnot

Plocha povodí : 14,77 ha Výpočet

Průměrné CN : 77,47

Max. 24-h srážkový úhrn : 65,70 mm Vybrat h

Opravný koef. nádrží : 1,00 mm Vybrat f

Přímý odtok : 20,78 mm

la / Hs : 0,22

OpH : 3069,49 m³

qpH = 0,99

QpH = 0,83 m³/s

Výpočet QpH

Konec Vynulovat formulář

Uložit Načíst soubor

P:\08001 Velké Albrechtice\PSZ\Prikopy\ZP1.tcn

Celková doba koncentrace

Plošný povrchový odtok

Délka : l = 100 m Hydraulický sklon : s = 0,05 tg α.

Drsnost : n = 0,050 Dvouletý 24-h déšť : Hs2 = 39,60 mm

Tta = 0,174 h

Soustředěný odtok o malé hloubce

Délka : l = 311 m Hydraulický sklon : s = 0,1 tg α.

Povrch na zájmovém území

Nedlážděný Rychlost : v = 1,555 m /s

Dlážděný **Ttb = 0,056 h**

Soustředěný odtok v otevřeném korytě

Délka : l = 200 m Hydraulický sklon : s = 0,035 tg α.

Drsnost : n = 0,033 Plocha příč. profilu : F = 0,38 m²

Rychlost : v = 2,010 m /s Omezený obvod : O = 1,80 m

Ttc = 0,028 h Hydraulický ploměr : R = 0,211 m

Tc = 0,257 h Výpočet Tc

ZP1 byl navržen na kulminační průtok $Q_{pH} = 0,83 \text{ m}^3/\text{s}$ pro dvacetiletou vodu.

Přírůstek hloubky	0,1	Mezní hodnota						80
Název:	ZP1							
Označení	Základní údaje							Jednotky
$Q_n =$	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	m ³ /s
svah 1:m ₁	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	
svah 1:m ₂	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	
b =	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	m
n =	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	
h =	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	m
l =	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	
Výpočty								
S =	0,44	0,63	0,84	1,09	1,36	1,67	2,00	m ²
O =	1,94	2,30	2,66	3,02	3,38	3,74	4,11	m
R =	0,23	0,27	0,32	0,36	0,40	0,45	0,49	m
C =	20,30	21,21	22,21	22,94	23,61	24,38	24,95	
v =	1,05	1,19	1,35	1,48	1,61	1,76	1,88	m/s
Q_{VYP} =	0,46	0,75	1,13	1,61	2,19	2,94	3,76	m³/s
Výpočet opevnění								
$\tau =$	26,16	30,71	36,40	40,95	45,50	51,19	55,74	Pa
$\tau_z =$	25,36	29,92	35,60	40,17	44,74	50,42	54,99	Pa
$\tau_{max} =$	30,43	35,90	42,72	48,20	53,69	60,50	65,99	Pa
t =	-6,45	-5,54	-4,38	-3,74	-3,17	-2,46	-2,01	m
B =	1,70	2,00	2,30	2,60	2,90	3,20	3,50	m

ZP2:

Nově navržený záchytný příkop, který odděluje ornou půdu od ochranného zatravnění OZ1, OZ2 a OZ3 nad severozápadním okrajem zastavěného území. Příkop je navržen ve směru vrstevnic tak, aby jeho funkce byla zasakovací.

sklony 1:1,5

hloubka 0,6 m

šířka ve dně 0,5 m

osázení vhodnými křovinami ze strany přítoku vody

název	délka (m)
ZP2	430

CP1/Pv7:

Travnatý cestní příkop chrání intravilán a štěrkovou cestu před přítokem povrchové vody z okolních pozemků, voda je převedena propustkem PR2/Pv7 do svodného příkopu SP1.

sklony 1:2

hloubka 0,7 m

šířka ve dně 0,5 m

sklon 1,11%

název	délka (m)
CP1	180

Výpočet kulminačního průtoku pomocí CN - křivek

Zadáání vstupních hodnot:

Plocha povodí : 8,59 ha Výpočet

Průměrné CN : 77,53

Max. 24-h srážkový úhnn : 65,70 mm Vybrat h

Opravný koef. nádrží : 1,00 mm Vybrat f

Přímý odtok : 20,86 mm

la / Hs : 0,22

QpH : 1791,64 m³

qpH = 0,98

QpH = 0,44 m³/s

Výpočet QpH

Konec Vynulovat formulář

Uložit Načíst soubor

P:\08001 Velké Albrechtice\PSZ\Prikopy\CP1.tcn

Celková doba koncentrace:

Plošný povrchový odtok:

Délka : l = 100 m Hydraulický sklon : s = 0,04 tg α

Drsnost : n = 0,050 Dvouletý 24-h déšť : Hs2 = 39,60 mm

Tta = 0,190 h

Soustředěný odtok o malé hloubce:

Délka : l = 350 m Hydraulický sklon : s = 0,094 tg α

Povrch na zájmovém území

Nedlážděný Rychlost : v = 1,508 m/s

Dlážděný **Ttb = 0,064 h**

Soustředěný odtok v otevřeném korytě

Délka : l = 147 m Hydraulický sklon : s = 0,003 tg α

Drsnost : n = 0,033 Plocha příč. profilu : F = 0,98 m²

Rychlost : v = 0,765 m/s Omočený obvod : O = 3,13 m

Ttc = 0,053 h Hydraulický ploměr : R = 0,313 m

Tc = 0,308 h Výpočet Tc

CP1 byl navržen na kulminační průtok $Q_{pH} = 0,44 \text{ m}^3/\text{s}$ pro dvacetiletou vodu.

Přírutek hloubky	0,1	Mezní hodnota						80	
Název:	CP1								
Označení	Základní údaje							Jednotky	
$Q_n =$	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	m ³ /s	
svah 1:m ₁	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00		
svah 1:m ₂	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00		
b =	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	m	
n =	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033		
h =	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	m	
l =	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011		
Výpočty									
S =	0,32	0,50	0,72	0,98	1,28	1,62	2,00	m ²	
O =	1,79	2,24	2,68	3,13	3,58	4,02	4,47	m	
R =	0,18	0,22	0,27	0,31	0,36	0,40	0,45	m	
C =	18,99	20,06	21,21	22,02	22,94	23,61	24,38		
v =	0,85	0,99	1,16	1,29	1,44	1,57	1,72	m/s	
Q_{VYP} =	0,27	0,50	0,84	1,26	1,84	2,54	3,44	m³/s	
Výpočet opevnění									
$\tau =$	19,42	23,73	29,12	33,44	38,83	43,15	48,54	Pa	
$\tau_z =$	19,47	23,79	29,19	33,52	38,93	43,26	48,66	Pa	
$\tau_{\max} =$	23,36	28,55	35,03	40,22	46,72	51,91	58,39	Pa	
t =	-14,21	-11,52	-8,74	-7,35	-5,77	-4,87	-3,81	m	
B =	1,60	2,00	2,40	2,80	3,20	3,60	4,00	m	

Svodný příkop

SP1:

SP1 je nově navržený zatravněný svodný příkop, který odvádí vodu z CP1/Pv7 propustkem PR2/Pv7, dále pokračuje mimo obvod KPÚ do stávajícího příkopu v intravilánu. SP1 je součástí IP 19.

sklony 1:1,5

hloubka: 0,7 m

sklon: 1%

název	délka (m)
SP1	13

SP1 byl navržen na kulminační průtok $Q_{pH} = 0,44 \text{ m}^3/\text{s}$ pro dvacetiletou vodu.

Přirustek hloubky	0,1	Mezní hodnota						80	
Název:	"SP1"								
Označení	Základní údaje							Jednotky	
$Q_n =$	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	m^3/s	
svah 1:m ₁	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50		
svah 1:m ₂	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50		
b =	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	m	
n =	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033		
h =	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	m	
l =	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010		
Výpočty									
S =	0,24	0,38	0,54	0,74	0,96	1,22	1,50	m^2	
O =	1,44	1,80	2,16	2,52	2,88	3,24	3,61	m	
R =	0,17	0,21	0,25	0,29	0,33	0,38	0,42	m	
C =	18,70	19,81	20,77	21,63	22,40	23,28	23,92		
v =	0,77	0,91	1,04	1,16	1,29	1,44	1,55	m/s	
$Q_{VYP} =$	0,18	0,35	0,56	0,86	1,24	1,76	2,33	m^3/s	
Výpočet opevnění									
$\tau =$	16,67	20,59	24,52	28,44	32,36	37,26	41,19	Pa	
$\tau_z =$	16,71	20,64	24,58	28,51	32,44	37,35	41,29	Pa	
$\tau_{\max} =$	20,05	24,77	29,50	34,21	38,93	44,82	49,55	Pa	
t =	-15,81	-12,64	-10,38	-8,67	-7,33	-5,82	-4,96	m	
B =	1,20	1,50	1,80	2,10	2,40	2,70	3,00	m	

Orientační návrh řešení převedení vody z ZP1, CP1 a SP1 intravilánem do toku Bílovka (mimo obvod KPÚ):

Pod místem soutoku záchytného příkopu ZP1 a svodného příkopu SP1 se navýší hodnota dvacetiletého průtoku (jejich součtem) na průtok $1,27\text{m}^3/\text{s}$. Je doporučen zatravněný svodný příkop (orientačně zakreslen ve výkresu 3.1 Situace technického řešení):

sklony 1:2
 hloubka 0,6 m
 sklon 0,5 - 1%
 šířka parcely 4 m

Přírůstek hloubky	0,1	Mezní hodnota						80	
Název:	intravilán								
Označení	Základní údaje							Jednotky	
$Q_n =$	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	m^3/s	
svah 1: m_1	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00		
svah 1: m_2	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00		
$b =$	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	m	
$n =$	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033		
$h =$	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	m	
$l =$	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010		
Výpočty									
$S =$	0,52	0,75	1,02	1,33	1,68	2,07	2,50	m^2	
$O =$	2,29	2,74	3,18	3,63	4,08	4,52	4,97	m	
$R =$	0,23	0,27	0,32	0,37	0,41	0,46	0,50	m	
$C =$	20,30	21,21	22,21	23,11	23,77	24,52	25,09		
$v =$	0,97	1,10	1,26	1,41	1,52	1,66	1,77	m/s	
$Q_{VYP} =$	0,50	0,83	1,29	1,88	2,55	3,44	4,43	m^3/s	
Výpočet opevnění									
$\tau =$	22,55	26,48	31,38	36,28	40,20	45,11	49,03	Pa	
$\tau_z =$	21,97	25,92	30,82	35,72	39,65	44,57	48,50	Pa	
$\tau_{max} =$	26,36	31,10	36,98	42,86	47,58	53,48	58,20	Pa	
$t =$	-10,97	-9,53	-7,70	-6,29	-5,49	-4,47	-3,85	m	
$B =$	2,10	2,50	2,90	3,30	3,70	4,10	4,50	m	

Na příkop před zaústěním do toku navazuje propustek pod silnicí a inženýrskými sítěmi. Současná kapacita propustku je pro Q_{20} nedostačující, a je potřeba propustek zkapacitnit na DN1000.

Řešení je navrženo jen zjednodušeně, bez zaměření skutečného stavu polohopisu i výškopisu.

Zasakovací pásy

V zájmovém území je navrženo 7 interakčních prvků s protierozní funkcí. Jedná se o pásy šířky 3 – 10 m při severozápadním okraji intravilánu, které doplňují ochranné zatravnění nad obcí.

Skladba těchto interakčních prvků je popsána v **Příloze č.3 - Popis prvků ÚSES**.

Mezi zasakovací pásy je možno zařadit i biokoridor LBK 2.

název	délka (m)
IP 2	389
IP 6	2311
IP 7	1273
IP 8	1505
IP 9	1456
IP 10	272
LBK 2	1187

Protierozní nádrže

V zájmovém území k.ú. Velké Albrechtice byly navrženy dvě suché retenční nádrže. Tyto nádrže byly přejety do plánu společných zařízení a dle projektu firmy Avona jim byly přiděleny výměry. Obě nádrže V1 a V2 jsou navrženy na pravostranném přítoku Bílovky DVT 121, jižně od zastavěného území obce. Více viz kapitola 5.2.1 současný stav.

Nádrž V1 je obklopena navrženým lokálním biokoridorem LBK2, jehož plošné vymezení obsahuje i prostor mimo hranice zátopy (po svahy nádrže) také nádrž V2 je v severní a západní části ohraničena biokoridorem LBK2 a prostor mimo hranice zátopy (po svahy nádrže) je začleněn do návrhu ÚSES. Nádrž V2 navazuje na biocentrum LBC9 a její okraj je rovněž zahrnut do návrhu biocentra.

název	výměra pozemku (m ²)
V1	9300
V2	25300

Návrh řešení zaústění odtoku z nádrže V1 do Bílovky - mimo obvod KPÚ:

Vodní tok DVT 121 pod nádrží V1 je potřeba v rámci realizace nádrží revitalizovat, případně zkapacitnit koryto dle navrženého povoleného odtoku z nádrže V1. Vodní tok pokračuje mimo obvod jako otevřený a po cca 230 m jako zatrubněný. Navrhujeme zatrubněné koryto zrušit a vystavět nové, otevřené koryto, posunuté asi o 30 m severním směrem od původního zatrubnění, v zarostlé části bývalého zemědělského areálu.

Suché retenční nádrže byly pojety do návrhu společných zařízení, ale jejich technické řešení není součástí návrhu společných zařízení.

5.3. Cestní síť

5.3.1. Návrh polních cest

Návrh cestní sítě respektuje požadavky vznesené při projednávání plánu společných zařízení se sborem zástupců a na veřejném zasedání obecního zastupitelstva.

Dle normy ČSN 73 6109 jsou stávající polní cesty podle jejich aktuálního technického stavu navrženy k údržbě, opravě nebo rekonstrukci:

Údržbou se rozumí pravidelná péče, kterou se zpomaluje fyzické opotřebením, předchází jeho následkům a odstraňují se drobné závady polních cest.

Údržba na polních cestách zahrnuje údržbu vozovky a zpevnění, údržbu a čištění krajnic, včetně odstranění keřových a stromových náletů, údržbu a čištění odvodňovacího zařízení, zejména příkopů, včetně odstranění náletů, údržbu objektů polní cesty, údržbu bezpečnostních zařízení a dopravních značek.

Součástí údržby je i odstranění větví zasahujících do průjezdního prostoru nebo bránících v rozhledu a odstraňování překážek v rozhledovém poli směrových oblouků.

Oprava polní cesty je činnost, kterou se odstraňuje částečné opotřebením polní cesty za účelem uvedení do stavu plně provozuschopného. Jedná se o vyspravení výtluků, výmrazků a vyrovnání povrchu, opravu souvislých poškozených úseků, pokud nedochází ke zlepšování parametrů cesty, větší opravy podélného a příčného odvodnění, opravy objektů polní cesty, opravy a doplnění bezpečnostních zařízení, zajištění stability zářezových a násypových svahů, zajištění násypových svahů ohrožených přilehlým vodním tokem, u zemních cest provedení zpevnění nebo vozovky, odstranění nadměrného opotřebením cesty.

Rekonstrukcí se rozumí fyzické zásahy do polní cesty, které mají za následek změnu účelu, užití, nebo technických parametrů.

Při rekonstrukci se řeší rozšíření oblouků na hodnoty zajišťující bezpečný průjezd návrhového vozidla, rozhledová pole v trase s případným rozšířením oblouků, zřízení vozovky nebo její zpevnění, obnova a doplnění podélného a příčného odvodnění, celkové opravy objektů polní cesty, při kterých se mění účel nebo technické parametry objektu, úprava zaústění polních cest na veřejné pozemní komunikace, úprava úseků s nepříznivým podélným sklonem, vybudování výhyben.

Při návrhu byla převážně využita stávající cestní síť, která byla vhodně a účelně doplněna. U stávajících cest, které svými parametry neodpovídají současným požadavkům na dopravu je navržena příslušná rekonstrukce – rozšíření v oblouku, směrové úpravy, či rekonstrukce povrchu.

Celý systém polních cest je napojen na veřejnou cestní síť. Pro napojení jsou využity stávající sjezdy. Návrh rekonstrukcí stávajících napojení respektuje ČSN 73 6109, 73 6110, 73 6101, 73 6102.

Popis trasy, rozsah úpravy, návrhové prvky, konstrukce vozovky a ostatní parametry navržených cest jsou uvedeny v **Příloze č. 2** této Technické zprávy: **Popis cest - navržený stav.**

5.3.2. Kategorizace polních cest

Podle prostorového uspořádání a návrhových prvků se polní cesty dělí do kategorií: polní cesty hlavní a vedlejší. Dále jsou do cestní sítě zařazeny zatravněné přístupy na pozemky.

Hlavní polní cesty a cesty vedlejší zpevněné soustřeďují dopravu z větších hospodářských celků – podchycují dopravu z přilehlých pozemků ve směru k hospodářství a zároveň jsou na ně napojeny polní cesty vedlejší. Předpokládá se na nich větší intenzita dopravy. Převádějí dopravu buď přímo k hospodářství – hospodářským střediskům nebo ji svádějí na veřejnou silniční síť - jsou napojeny na místní komunikace, či státní silnice.

5.3.3. Polní cesty hlavní

Polní cesty hlavní jsou navrženy zpevněné se štěrkovým nebo asfaltovým krytem vzhledem k údržbě a možnosti využití k celoročnímu provozu.

V návrhu společných zařízení KPÚ jsou navrženy 3 hlavní polní cesty. Polní cesta – P 4 je navržena k rekonstrukci ve stávající trase. Polní cesty P 17 a P 30 jsou projektovány ve stávající trase bez směrových úprav.

číslo polní cesty	kategorie	kryt	délka (m)			celkem
			hlavní			
			nová	rekonst.	bez směr. úprav	
P 4	P 4,0/30	štěrkový	2320			2320
P 17	bez směrových úprav	asfaltový			866	866
P 30	bez směrových úprav	asfaltový			1420	1420
celkem			2320	0	2286	4606

5.3.4. Polní cesty vedlejší

Polní cesty vedlejší jsou polní cesty štěrkové a zemní - zatravněné. Polní cesty vedlejší slouží k přímému přístupu na pozemky a jsou většinou napojeny na polní cesty hlavní, komunikace v intravilánu obce a v odůvodněných případech na silnici.

Vedlejší polní cesty jsou jak nově navržené, tak zčásti nebo zcela vedené v trasách stávajících polních cest.

a) Vedlejší polní cesty stávající zrekonstruované

Polní cesty vedlejší stávající v terénu existují a slouží zemědělské dopravě. U těchto cest je navrženo srovnání a zhutnění pláň, směrová úprava, případně rozšíření cesty na potřebnou šířku. U cest, kde se do budoucna uvažuje s intenzivnějším provozem, je navržena nová konstrukce vozovky se štěrkovým krytem. Ostatní jsou navrženy jako zemní - travnaté.

b) Vedlejší polní cesty nově navržené

Vedlejší polní cesty zajišťují přístup k jednotlivým blokům pozemků, případně i k větším jednotlivým pozemkům. V daném území se nachází 16 nově navržených vedlejších polních cest.

číslo polní cesty	kategorie	kryt	délka (m)		celkem
			vedlejší		
			nová	rekonst.	
Pv 2	P 3,5/30	štěrkový	1208		1208
Pv 3	P 3,5/30	štěrkový	156	482	638
Pv 6	P 3,0/30	travnatý	497		497
Pv 7	P 3,5/30	štěrkový	1009		1009
Pv 8	P 3,5/30	štěrkový	50		50
Pv 10	P 3,5/30	travnatý	1277		1277
Pv 11	P 3,5/30	štěrkový	1097		1097
Pv 12	P 3,5/30	travnatý	647		647
Pv 13	P 3,0/30	travnatý	591		591
Pv 14	P 3,0/30	travnatý	819		819
Pv 15	P 3,5/30	štěrkový	1219		1219
Pv 16	P 3,5/30	štěrkový		1357	1357
Pv 24	P 3,0/30	travnatý	1012		1012
Pv 25	P 3,0/30	travnatý	241		241
Pv 28	P 3,0/30	travnatý	1001		1001
Pv 29	P 3,5/30	štěrkový	242	224	466
Pv 32	P 3,0/30	travnatý	231		231
celkem			11521	1839	13360

5.3.5. Polní cesty bez směrových úprav

Bez směrových úprav je ponecháno 9 vedlejších polních cest. Jsou to cesty stávající nezpevněné a zpevněné.

U těchto cest se předpokládá pravidelná údržba a oprava dle aktuálního stavu vozovky.

U propustků na těchto cestách se předpokládá jejich pravidelná kontrola a údržba tak, aby plnily svou funkci.

číslo polní cesty	kategorie	kryt	délka (m)
			vedlejší
			bez směr. úprav
Pv 9	bez směrových úprav	štěrkový	229
P 17	bez směrových úprav	asfaltový	866
Pv 18	bez směrových úprav	asfaltový	660
Pv 22	bez směrových úprav	asfaltový	510
Pv 23	bez směrových úprav	asfaltový	160
Pv 26	bez směrových úprav	asfaltový	85
Pv 27	bez směrových úprav	travnatý	1660
Pv 31	bez směrových úprav	asfaltový	148
celkem			4318

5.3.6. Vymezení zatravněného přístupu na pozemky

Vymezení zatravněných přístupů je navrženo v místech, kde by byla stavba polní cesty ekonomicky nákladná. Jedná se o zpřístupnění několika pozemků.

Zatravněné přístupy mají šířku 3,0m.

číslo polní cesty	kategorie	kryt	délka (m)	
			zatravněný přístup	
			bez úprav	nový
TP 1	zatravněný přístup 3,0 m	travnatý		364
TP 2	zatravněný přístup 3,0 m	travnatý		708
TP 3	zatravněný přístup 3,0 m	travnatý		391
TP 4	zatravněný přístup 3,0 m	travnatý		259
TP 5	zatravněný přístup 3,0 m	travnatý		103
TP 6	zatravněný přístup 3,0 m	travnatý		118
celkem				1943

5.3.7. Rušené polní cesty

Při návrhu plánu společných zařízení bylo zrušeno 4213 m cest.

5.3.8. Shrnutí navrženého stavu cestní sítě

číslo polní cesty	kategorie	kryt	předpokládaná údržba, oprava, rekonstrukce	délka (m)						celkem		
				hlavní		vedlejší					zatravněný přístup	
				nová	rekonst.	nová	rekonst.	bez směr. úprav	bez úprav		rekonst.	nový
Pv 1	P 3,5/30	štěrkový	rekonstrukce				320					320
Pv 2	P 3,5/30	štěrkový	nová			1208						1208
Pv 3	P 3,5/30	štěrkový	rekonstrukce, nová			156	482					638
P 4	P 4,0/30	štěrkový	rekonstrukce		2320							2320
Pv 5	P 3,0/30	travnatý	rekonstrukce				564					564
Pv 6	P 3,0/30	travnatý	nová			497						497
Pv 7	P 3,5/30	štěrkový	nová			1009						1009
Pv 8	P 3,5/30	štěrkový	nová			50						50
Pv 9	bez směrových úprav	štěrkový	bez směrových úprav					229				229
Pv 10	P 3,5/30	travnatý	nová			1277						1277
Pv 11	P 3,5/30	štěrkový	nová			1097						1097
Pv 12	P 3,5/30	travnatý	nová			647						647
Pv 13	P 3,0/30	travnatý	nová			591						591
Pv 14	P 3,0/30	travnatý	nová			819						819
Pv 15	P 3,5/30	štěrkový	nová			1219						1219
Pv 16	P 3,5/30	štěrkový	rekonstrukce				1357					1357
P 17	bez směrových úprav	asfaltový	bez směrových úprav					866				866
Pv 18	bez směrových úprav	asfaltový	bez směrových úprav					660				660
Pv 19	P 3,5/30	štěrkový	rekonstrukce				1558					1558

číslo polní cesty	kategorie	kryt	předpokládaná údržba, oprava, rekonstrukce	délka (m)								celkem	
				hlavní		vedlejší				zatravněný přístup			
				nová	rekonst.	nová	rekonst.	bez směr. úprav	bez úprav	rekonst.	nový		
Pv 20	P 3,0/30	travnatý	rekonstrukce				478						478
Pv 21	P 3,0/30	travnatý	rekonstrukce				658						658
Pv 22	bez směrových úprav	asfaltový	bez směrových úprav					510					510
Pv 23	bez směrových úprav	asfaltový	bez směrových úprav					160					160
Pv 24	P 3,0/30	travnatý	nová			1012							1012
Pv 25	P 3,0/30	travnatý	nová			241							241
Pv 26	bez směrových úprav	asfaltový	bez směrových úprav					85					85
Pv 27	bez směrových úprav	travnatý	bez směrových úprav					1660					1660
Pv 28	P 3,0/30	travnatý	nová			1001							1001
Pv 29	P 3,5/30	šterkový	rekonstrukce, nová			242	224						466
P 30	bez směrových úprav	asfaltový	bez směrových úprav					1420					1420
Pv 31	bez směrových úprav	asfaltový	bez směrových úprav					148					148
Pv 32	P 3,0/30	travnatý	nová			231							231
ZTP 1	zatrav. přístup 3,0 m	travnatý										364	364
ZTP 2	zatrav. přístup 3,0 m	travnatý										708	708
ZTP 3	zatrav. přístup 3,0 m	travnatý										391	391
ZTP 4	zatrav. přístup 3,0 m	travnatý										259	259
ZTP 5	zatrav. přístup 3,0 m	travnatý										103	103
ZTP 6	zatrav. přístup 3,0 m	travnatý										118	118
celkem				0	2320	11297	5641	5738	0	0	0	1943	26939

Celková délka všech polních cest je 26939 m.

5.3.9. Hlavní parametry polních cest

V nové cestní síti byly navrženy polní cesty kategorií P 4,0/30, P 3,5/30 a P 3,0/30.

Ve směrových lomech trasy cest jsou navrženy kruhové oblouky bez přechodnic. Ve směrových obloucích s menším poloměrem bude vozovka rozšířena o předepsanou hodnotu. Rozjezdy u nájezdů na silnice II. a III. třídy jsou navrženy se zaoblením hrany vozovky obloukem o poloměru 9,0 m, výjimečně 12,5 m v ose komunikace.

Podélné odvodnění bude zajištěno u hlavních cest střežovitým, příp. jednostranným, u vedlejších polních cest potom pouze jednostranným příčným sklonem vozovky 2,5% - 4,0%. Při podélném sklonu nivelety větším jak 7 % budou cesty opatřeny příčnými odvodňovacími žlaby.

Dle potřeby, pro zajištění obousměrného provozu, jsou na vhodných místech navrženy výhybny.

Všechny polní cesty jsou navrženy v souladu s ČSN 73 6109.

U vedlejších polních cest Pv 7, Pv 16, Pv 28 a Pv 19 jsou zpracovány podélné profily a příčné řezy v celkové délce 4061 m. Tyto profily a řezy se nachází v příloze 4. Vyhotovení potřebných podélných a příčných profilů.

Situaci cestní sítě znázorňují tyto přílohy:

1. Technická zpráva
2. Návrh společných zařízení
 - 2.2 Mapa návrhu společných zařízení 1:5 000
3. Technické řešení společných zařízení
 - 3.1.1 Situace technického řešení 1. část 1:2 500
 - 3.1.1 Situace technického řešení 2. část 1:2 500
 - 3.2 Vzorové příčné řezy polních cest 1:50
 - 3.3 Vzorový trubní propust 1:50
 - 3.4 Vzorové příčné řezy protierozních prvků 1:50
4. Vyhotovení potřebných podélných a příčných profilů

5.3.1. Propustky, cestní příkopy

V katastrálním území Velké Albrechtice jsou na nově navržených polních cestách, na cestách navržených k rekonstrukci a na cestách bez směrových úprav umístěny tyto propustky:

číslo cesty	číslo propustku	DN	délka (m)	aktuální technický stav
Pv1	PR1/Pv1		10,5	stávající - k údržbě
Pv3	PR1/Pv3	200x150cm	6	návrh - rámový propustek typu IZM 10/826 o světlosti 200x150cm
	PR2/Pv3	200x150cm	5	návrh - rámový propustek typu IZM 10/826 o světlosti 200x150cm
P 4	PR1/P 4	400	6	nový
Pv5	PR1/Pv5	400	8	rekonstrukce
Pv7	PR1/Pv7		6,5	stávající - k údržbě
	PR2/Pv7	400	4,5	návrh
Pv10	PR1/Pv10	400	6	rekonstrukce
Pv27	PR1/Pv27	400	5,5	stávající - k údržbě
Pv28	PR1/Pv28		7	stávající - k údržbě

Cestní příkopy:

CP1/Pv7:

Travnatý cestní příkop se sklony 1:2, hluboký 0,7 m, chrání intravilán a šterkovou cestu před přítokem povrchové vody z okolních pozemků, voda je převedena propustkem PR2/Pv7 do svodného příkopu SP1. Detailní řešení viz kapitola 5.2.4.3. Biotechnická opatření.

5.3.2. Zemní práce

V místě nově budovaných polních cest se skryje ornice v tl. 30 cm a případně podorniční vrstvy v tl. 10 - 15 cm. V místě stávajících polních cest se pouze upraví podloží (provede se odkopávka) v tloušťce nezbytné pro konstrukční vrstvy vozovky. Do násypů se použije zemina z odkopů.

Ornice ze skrývky se použije na úpravu zrušených cest v zájmové oblasti a zbytek se podle potřeby rozveze a rozprostře na okolní pozemky. Zemina z odkopů se při vhodných vlastnostech nebo po mechanické stabilizaci použije do nezpevněných cest. Nevhodné zeminy se odvezou na skládku (do 1 km).

Podrobné řešení zemních prací bude zpracováno v dalším stupni projektové dokumentace.

5.4. Nesoulad druhu pozemků mezi skutečností v terénu a stavem evidovaným v katastru nemovitostí

V příloze č. 2.5 **Bilance pozemků navržených ke změně druhu pozemku** jsou uvedeny bilance pro společná zařízení. U těchto pozemků se změna druhu pozemku promítne v návrhu nového uspořádání pozemků.

5.5. Soulad návrhu plánu společných zařízení (PSZ) a územního plánu obce Velké Albrechtice

Návrh územního plánu obce byl zpracován do Mapy průzkumů, viz etapa č. 1 - Vyhodnocení podkladů a analýza současného stavu.

V plánu společných zařízení jsou vymezeny pozemky pro návrh polních cest, prvků ÚSES, protierozních či krajinných prvků.

Budoucí trasy inženýrských sítí PSZ nevymezuje.

K. ú. Velké Albrechtice je součástí území řešeného územním plánem velkého územního celku Beskydy (ÚP VÚC), schváleného usnesením vlády ČR č. 298 dne 22. 4. 2002, ve znění změn č. 2, schválené Zastupitelstvem Moravskoslezského kraje dne 21. 9. 2006, a č. 1 schválené Zastupitelstvem Moravskoslezského kraje dne 21. 12. 2006. Řešení tohoto územního plánu se v zájmovém území projevuje následujícími návrhy:

<ul style="list-style-type: none"> • návrhem tělesa dálnice D 47 z východní až jižní strany obce;
PSZ respektuje parcelu
<ul style="list-style-type: none"> • územní rezervou pro vedení vysokorychlostní trati v jižní části katastru;
PSZ nevymezuje
<ul style="list-style-type: none"> • návrhem skladebných částí nadregionálního a regionálního ÚSES;
PSZ respektuje trasu regionálního biokoridoru a obsahuje vymezení jeho dílčích skladebných částí; PSZ nevymezuje příslušnou část nadregionálního biocentra – viz návrh zásad územního rozvoje

Další platnou územně plánovací dokumentací v území je územní plán obce Velké Albrechtice, schválený obecně závaznou vyhláškou 2/2006 zastupitelstva obce Velké Albrechtice v roce 2006. Řešení ÚPO se do území v obvodu KPÚ promítá především:

• rozvojovou lokalitou pro bydlení z jižní strany centrální části obce
nezasahuje do obvodu KPÚ
• rozvojovou plochou pro drobnější výrobu
vymezené území bude respektováno v návrhu nového uspořádání pozemků
• návrhem přeložky místní komunikace napojující obec kolem kostela na silnici I/47
mimo obvod KPÚ
• návrhem dopravní plochy pro dálnici D 47
parcela převzata z projektu pro stavbu dálnice D47
• návrhem průmyslové zóny u dálnice v jihozápadní části katastru
oblast průmyslové zóny je vyloučena z obvodu KPÚ
• návrh místních a účelových komunikací
v obvodu KPÚ je respektován
• návrhem přeložky části silnice II/464 v místě plánovaného dálničního mostu
parcela převzata z projektu pro stavbu dálnice
• návrhem přeložky části železniční trati v místě přemostění dálnice D 47
parcela převzata z projektu pro stavbu dálnice
• územní rezervou pro vedení vysokorychlostní trati v jižní části katastru
PSZ nevymezuje
• návrhem retenční nádrže s částečnou trvalou zátopou na pravostranném přítoku Bílovky jižně od obce
parcela převzata z projektu firma Avona
• návrh skladebných částí ÚSES
PSZ vymezuje s četnými úpravami řešení – viz kapitola 5.1. Plán ÚSES
• návrhy ploch veřejné zeleně podél části severního okraje zastavěného území obce a v návaznosti na areál tvrze při jižním okraji zastavěného území obce
PSZ v severní části obsahuje, v jižní části neobsahuje, ale nebrání budoucí realizaci
• návrhem ploch vzrostlé zeleně ve volné krajině mimo plochy ÚSES (zejm. v údolních polohách, a jako izolační zeleně podél dálnice a železnice a u zemědělských areálů)
PSZ do určité míry obsahuje (interakční prvky, ochranná zatravnění) a v ostatním území nebrání budoucí realizaci
• návrh lesů v různých částech katastru
převážně viz návrh ÚSES; navržený lesní pás kolem dálnice PSZ přímo neobsahuje, nebrání však jeho realizaci
• návrh inženýrských sítí
PSZ nevymezuje
• rekultivace skládky R3
netýká se PSZ

V Brně, 21. 3. 2009

Ing. Kateřina Hynštová

RNDr. Jiří Kocián

Ing. Lenka Papírníková Saulová

6. PŘEHLED POUŽITÝCH PODKLADŮ

1. Mapový server České geologické služby – <http://nts5.cgu.cz>
2. Mapový server Geofondy – <http://mapmaker.geofond.cz/mapmaker/geofond/>
3. Mapový server AOPK ČR – <http://merkur.nature.cz>
4. Mapový server Cenia – <http://geoportal.cenia.cz>
5. Mapový server Výzkumného ústavu vodohospodářského TGM – <http://heis.vuv.cz/>
6. Mapový server Ústavu pro hospodářskou úpravu lesů – <http://geoportal2.uhul.cz/index.php>
7. Zeměpisný lexikon ČSR, Hory a nížiny (Demek, J. a kol., Academia, Praha, 1987).
8. Půdní mapa ČR 1 : 50 000, list 15-53 Ostrava (AOPK ČR, 2007).
9. Klimatické oblasti Československa. (Quitt, E., Geografický ústav ČSAV, Brno, 1971).
10. Podnebí Československé socialistické republiky – Tabulky (Hydrometeorologický ústav, Praha, 1961).
11. Zeměpisný lexikon ČSR, Vodní toky a nádrže (Viček, V. a kol., Academia, Praha, 1984).
12. Hydrologické poměry ČSSR.
13. Biogeografické členění České republiky (Culek, M. a kol., Enigma, Praha, 1996).
14. Biogeografické členění České republiky, II. díl (Culek, M. a kol., AOPK, Praha, 2005).
15. Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky 1 : 500 000 (Botanický ústav AV ČR, Praha, 1998).
16. Regionálně fyto geografické členění ČSR 1 : 750 000 (Botanický ústav ČSAV, Praha, 1987).
17. Územní plán velkého územního celku Beskydy ve znění změn č. 1 a č. 2 (Terplan a.s., Brno, 2002, Atelier T-plan s.r.o., Praha, 2006).
18. Územní plán obce Velké Albrechtice (ing. arch. Magdaléna Zemanová – ARCHPLAN, Ostrava, 2005).
19. Generel nadregionálního a regionálního ÚSES na území Moravskoslezského kraje (Ageris, Brno, 2007).
20. Obnova ekologické stability v povodí Bílovky (Ing- Helena Zbořilová, HYDROEKO Brno, 2004).
21. Digitální SPI
22. Generel místního ÚSES okresu Nový Jičín (1997).
23. Vyjádření orgánů státní správy a dotčených organizací
24. Metodika 17/95 (Dumbrovský a kol., VÚMOP Praha)
25. Výstup etapy 06 výzkumného záměru VÚMOP Praha - Možnosti stanovení účinnosti ochrany před povodněmi retencí krajiny, Ing. Jana Podhrázká, Ph.D, 2005
26. Protierozní ochrana půdy (Toman, MZLU Brno, 1996)
27. Ochrana zemědělské půdy před erozí (Janeček a kol., ISV nakladatelství, Praha, 2002)
28. Státní mapa odvozená 1 : 5 000
29. Základní mapa ČR 1 : 10 000
30. Mapy KN digitálně

31.	BPEJ	digitálně
32.	Vrstevnice ze základní mapy ČR 1:10 000	digitálně
33.	Aktuální letecké snímky	digitálně
34.	Skutečné zaměření zájmového území	

7. SEZNAM PŘÍLOH PLÁNU SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ KPÚ VELKÉ ALBRECHTICE

2.a PLÁN SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ:

1.	Technická zpráva		
2.	Návrh společných zařízení		
2.1	Přehledná mapa	1:10 000	
2.2.	Mapa návrhu společných zařízení část 1	1: 5000	
2.3	Mapa erozního ohrožení – navržený stav	1: 5 000	
2.4	Bilance pozemků pro společná zařízení		
2.5	Bilance pozemků navržených ke změně druhu pozemku		
2.6	Doklady		
3.	Technické řešení společných zařízení		
3.1.1	Situace technického řešení – část 1	1:3000	
3.1.2	Situace technického řešení – část 2	1:3000	
3.1.3	Situace technického řešení – část 3	1:3000	
3.2	Vzorové příčné řezy polních cest	1:50	
3.3	Vzorový trubní propust	1:50	
3.4	Vzorové příčné řezy protierozních prvků	1:50	
4.	Vyhotovení potřebných podélných a příčných profilů		
4.1	Podélné profily polních cest		
4.1.1	Podélný profil polní cesty Pv 7:	km 0,000 – 0,677 71	1:1000/100
4.1.2	Podélný profil polní cesty Pv 16:	km 0,000 – 1,356 83	1:1000/100
4.1.3	Podélný profil polní cesty Pv 19:	km 0,532 25 – 1,558 07	1:1000/100
4.1.4	Podélný profil polní cesty Pv 28:	km 0,000 – 1,001 30	1:1000/100
4.2	Příčné řezy polních cest		
4.2.1	Příčné řezy polní cesty Pv 7		1:100/100
4.2.2	Příčné řezy polní cesty Pv 16		1:100/100
4.2.3	Příčné řezy polní cesty Pv 19		1:100/100
4.2.4	Příčné řezy polní cesty Pv 28		1:100/100

8. OBSAH:

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	1
2.	ZÁSADY ŘEŠENÍ NÁVRHU SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ	2
3.	ODSOUHLASENÍ NÁVRHU PLÁNU SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ	2
4.	POPIS SOUČASNÉHO STAVU	3
5.	NÁVRH SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ	3
5.1.	Plán ÚSES	3
5.1.1.	Výchozí stav..... Chyba! Záložka není definována.	
5.1.2.	Základní zásady návrhu plánu ÚSES	3
5.1.3.	Koncepce plánu ÚSES	4
5.1.4.	Základní navržená opatření	11
5.1.5.	Mapové a tabulkové zpracování návrhu ÚSES	11
5.2.	Protierozní opatření.....	12
5.2.1.	Současný stav.....	12
5.2.2.	Metodika posuzování míry erozního ohrožení – MEO	13
5.2.3.	Posouzení míry erozního ohrožení na navržený stav	13
5.2.4.	Návrh protierozních opatření - PEO	14
5.3.	Cestní síť.....	26
5.3.1.	Návrh polních cest	26
5.3.2.	Kategorizace polních cest.....	27
5.3.3.	Polní cesty hlavní.....	27
5.3.4.	Polní cesty vedlejší	27
5.3.5.	Polní cesty bez směrových úprav	28
5.3.6.	Vymezení zatravněného přístupu na pozemky	29
5.3.7.	Rušené polní cesty	29
5.3.8.	Shrnutí navrženého stavu cestní sítě	29
5.3.9.	Hlavní parametry polních cest	30
5.3.1.	Propustky, cestní příkopy	31
5.3.2.	Zemní práce.....	32
5.4.	Nesoulad druhu pozemků mezi skutečností v terénu a stavem evidovaným v katastru nemovitostí	32
5.5.	Soulad návrhu plánu společných zařízení (PSZ) a územního plánu obce Velké Albrechtice	32
6.	PŘEHLED POUŽITÝCH PODKLADŮ	35
7.	SEZNAM PŘÍLOH PLÁNU SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ KPÚ VELKÉ ALBRECHTICE	36
8.	OBSAH:	37