

K.Ú. LIBONICE

Libonice je místní část města Hořice v okrese Jičín, nachází se na západě Hořic. Prochází zde silnice I/35. V roce 2009 zde bylo evidováno 101 adres. V roce 2001 zde trvale žilo 214 obyvatel. Libonice je také název katastrálního území o rozloze 1,66 km².

2. PRŮZKUM A VYHODNOCENÍ ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ**2.1. Charakteristika zájmového území****a) zemědělská výroba**

Řešené území náleží do řepařské výrobní oblasti a je intenzivně zemědělsky využíváno. Zaměření zemědělské výroby v zájmovém území je soustředěno na rostlinnou výrobu. Na většině území převládá orná půda.

b) lesní výroba

Na katastrálním území Libonice se nenachází žádné lesní pozemky.

c) jiné hospodářské zájmy v území

V řešeném území se nenacházejí lokality vyhrazené pro těžbu surovin a nerostů, ani poddolovaná území.

d) struktura zemědělského půdního fondu

Stav dle KN

k.ú. Libonice	výměra ha	zastoupení %	počet parcel
celková výměra k.ú.	166,1161	100	942
orná půda	113,7347	68,45	188
trvalé travní porosty	18,0027	10,80	96
zahrady	8,7466	5,27	132
ovocné sady	1,2539	0,75	6
lesní pozemky	0	0,00	0
vodní plochy	1,9139	0,97	68
ostatní plochy	8,7262	5,25	225
zastavěná plocha	13,7381	8,55	227

e) stav polních cest

Základní cestní síť je nedostačující. V zájmovém území se nachází minimum polních cest. Některé pozemky jsou zpřístupněny jen po cizích zemědělských blocích. Stávající cestní síť bude potřeba doplnit a zpřístupnit pro zemědělskou techniku.

Stávající polní cesty:

HC1

Stávající polní cesta. Nacházející se v severní části zájmového území. Vede souběžně podél stávající silnice I/35. Povrch cesty je z asfaltbetonu. Místy je poškozený (výtlučky a praskliny). Odvodnění je provedeno podélným příkopem. Podél cesty se nachází doprovodná liniová zeleň (keře a stromy). Délka polní cesty v zájmovém území je 789 metrů.



HC2

Stávající polní cesta, nacházející se v západní části zájmového území. Jedná se o jednu z páteřních komunikací v zájmovém území. Začátek je na hranici zájmového území a poté vede západním směrem. Končí na katastrální hranici, kde dále pokračuje. Jedná se o vyjeté koleje, které jsou zpevněny štěrkem. Bez podélného a příčného odvodnění. Bez doprovodné zeleně. Délka cesty je 286 metrů.

VC3

Polní cesta, nacházející se v západní části zájmového území. Začátek cesty je na polní cestě HC2 a vede jižním směrem. Končí u intravilánu obce Libonice. Jedná se o nezpevněnou cestu. Cesta je bez příčného a podélného odvodnění. Bez doprovodné zeleně. Délka cesty je 254 metrů.

f) stav užívání pozemků (produkční bloky)

Výstavbou dálnice D35 Sadová – Plotiště, dojde k zásadnímu rozdělení několika stávajících půdních bloků evidovaných dle LPIS. V zájmovém území A1 dojde k rozdělení půdních bloků: č. 4408/1 (orná půda), 4302/1 (orná půda) Zemědělské družstvo Podchlumí Dobrá Voda a půdní blok č. 4304/7 (orná půda)  Dále okrajově půdní bloky č. 4302/2 (orná půda) 

g) počet hospodařících subjektů

V řešeném území hospodaří na zemědělské půdě tyto subjekty:

- 
-
-
-
-

2.2 Vlastnické vztahy k pozemkům

a) analýza vlastnických vztahů (počet LV, počet vlastníků)

k.ú. Libonice	území A1/A2
výměra (ha)	63,21
počet vlastníků	145
počet listů vlastnictví	100
počet parcel	125
Počet vlastníků s výměrou nad 10 ha	0
Součet výměr vlastníků nad 10 ha	0

b) podíl vlastnictví – státní, obecní

K využití státní půdy pro společná zařízení je v řešeném území možno počítat s výměrou cca 2,45 ha. Možnost využití pozemků obce pro společná zařízení je cca 2,45 ha. Potřeba půdy na společná zařízení v řešeném kat. území je 4,62 ha. V tomto katastrálním území bude třeba vykupovat půdu ze soukromého vlastnictví pro potřebný zábor na společná zařízení a to 2,17 ha.

LV 10002 – ČR – Státní pozemkový úřad
Parcely se nacházejí pod budoucím tělesem dálnice.

LV 60000 – ČR – Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových
Nachází se parcely v intravilánu obce.

LV 10001 – Město Hořice

Součet výměr podle druhů pozemků v m ² : 24 555		
orná půda		13 717
ostatní pozemek		5 839
vodní plocha		593
ostatní plocha		5 839

Potřeba půdy pro společná zařízení:

č. opatření	dotčená území	délka (m)	šířka (m)	Plocha (ha)
HC1	B	789	8	0,63
HC2	B	286	8	0,23
VC3	B	254	6	0,15
DC4	B	496	4	0,20
HC5	B	497	8	0,40
DC6	B	345	4	0,14
DC7	A1	75	4	0,03
DC8	A1	821	4	0,32
DC9	A1	620	4	0,25
HC10	A1	936	8	0,75
LC1 V lukách	A1	-	-	1,52
CELKEM				4,62 ha

2.3. Zájmy ochrany přírody a tvorby krajiny

a) hranice zvláště chráněných území, VKP

V řešeném území se nenacházejí žádná zvláště chráněná území ani významné krajinné prvky kromě vodních toků, které jsou VKP ze zákona.

b) hranice prvků ÚSES – místní, regionální, nadregionální

V řešeném zájmovém území jsou evidovány prvky ÚSES lokálního významu.

Jedná se o:

Lokální biocentra LC1 V lukách

Podrobné popisy prvků ÚSES jsou uvedeny v návrhové části studie.

2.4. Vodohospodářské poměry – vyhodnocení a doplnění podkladů zpracovaných stavebníkem

Zájmové území spadá do Povodí Labe.

a) vodní toky

Libonický potok – Nejvýznamnější vodní tok v zájmovém území. Začátek vodního toku je v intravilánu obce Libonice. Poté vede jihozápadním směrem na hranici zájmového území, kde se vlévá do Chlumského potoka, jedná se o lichoběžníkovité koryto, které není opevněné. Podél vodního toku se nenachází žádná doprovodná zeleň. Délka toku v zájmovém území je 355 metrů.

Bezejmenný vodní tok IDVT 10177440 – Správce vodního toku je Labe, s.p.. Nachází se západně od intravilánu obce Libonice. Začátek vodního toku se nachází v intravilánu obce Libonice. Poté vede jihozápadním směrem, kde se vlévá do Chlumského potoka. Jedná se o trojúhelníkovité koryto. Koryto je bez opevnění. Podél vodního toku se nachází doprovodní liniová zeleň. Délka vodního toku v zájmovém je 1442 metrů.

Bezejmenný vodní tok IDVT 10177441 – Bezejmenný vodní tok, který je správě Povodí Labe, s.p.. Nacházející se v jižní části zájmového území. Začátek se nachází na katastrální hranici s kú. Hořice, poté trasa vodního toku vede západním směrem. Vlévá se do bezejmenného vodního toku IDVT 10177440. Jedná se o trojúhelníkovité koryto, které není opevněno. Bez doprovodné zeleně. Délka vodního toku je 311 metrů.

b) drobné vodní toky

HMZ 10177437 - hlavní meliorační zařízení, které nemá určeného správce. Část HMZ je zatrubnění. Nachází se v severní části zájmového území. Začátek je na hranici zájmového území a poté vede jižním směrem. Část před stávající silnicí I/35 je otevřené trojúhelníkovité koryto. Koryto je bez opevnění. Pod silnicí I/35 je koryto zatrubnění až do vyústění do Chlumského potoka. U otevřeného koryta se nachází doprovodná zeleň. Délka HMZ je 1152 metrů (454 metrů se jedná o otevřené koryto).

c) svodné, záchytné a odvodňovací příkopy atd.

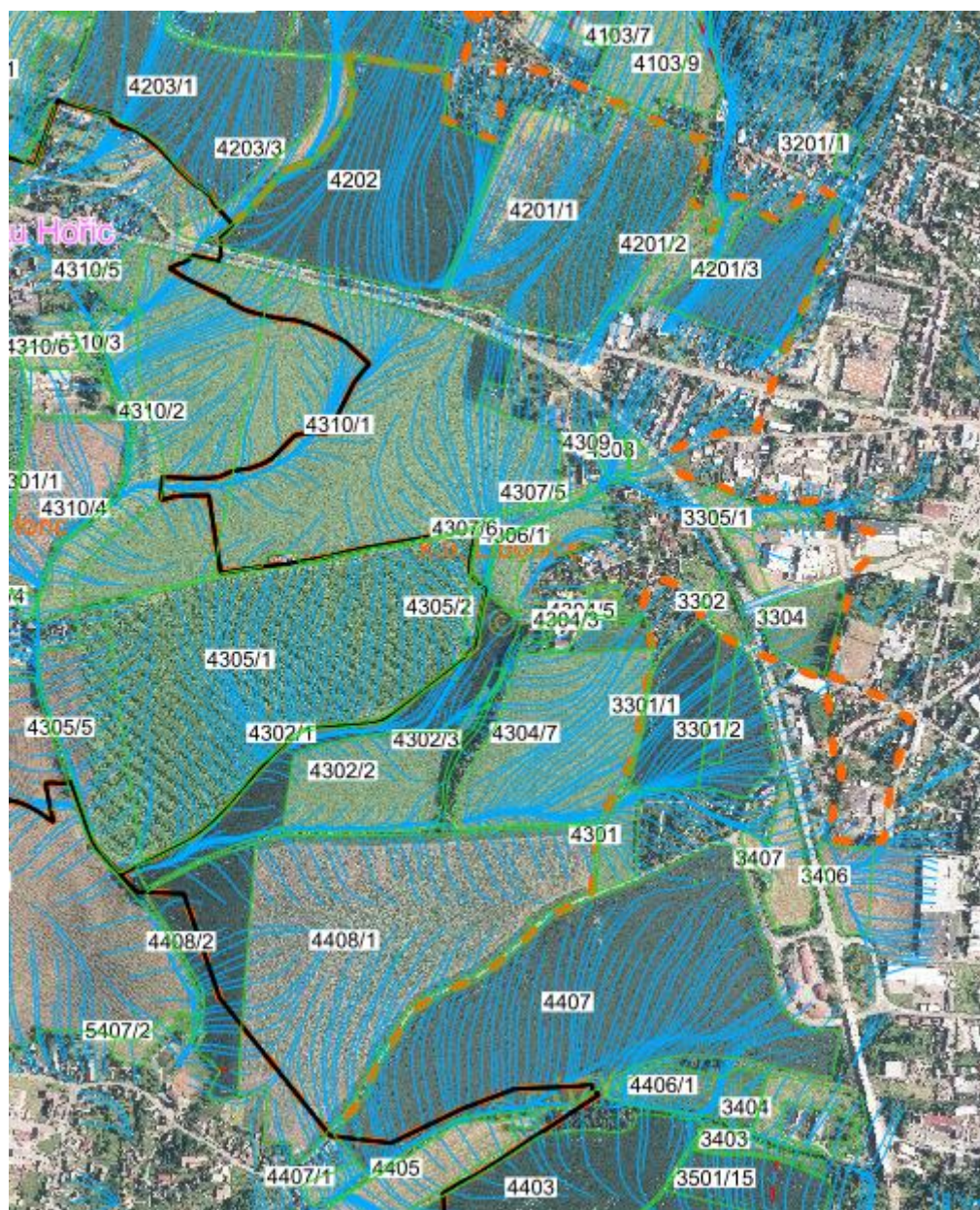
V řešeném území se nachází příkopy podél stávajících silnic.

d) ochranná pásma vodních zdrojů

Nejsou v zájmovém území evidovány. Zájmové území není součástí chráněné přirozené akumulaci vod (CHOPAV).

e) vymezení míst soustředěného odtoku povrchových vod, celkové posouzení odtokových poměrů území (zejména z pohledu možnosti přívalových vod)

Celé území bylo posouzeno z hlediska ohrožení vodní erozí. V zájmovém území nebyly zaznamenány výrazné dráhy soustředěného odtoku povrchových vod. Při jednáních, kde byli přítomni zástupci obcí, příslušné orgány životního prostředí a hospodařící subjekty, nebylo v rámci průběhu projednávání problémových lokalit v rámci erozní ohroženosti upozorněno na přímé ohrožení přívalovými srážkami či výraznými drahami soustředěného odtoku povrchových vod.



Mapa odtokových linií - LPIS veřejný registr půdy

f) vymezení záplavových území

Záplavové území není evidováno.

g) stavby k vodohospodářským melioracím pozemků

V zájmovém území je evidováno meliorační odvodnění pozemků na části bloku orné půdy v území A1 a B. Umístění meliorací je znázorněno zákresem v mapové příloze č. 3 Podrobná situace.

2.5. Další faktory

a) ohrožení vodní a větrnou erozí

Ochrana zemědělského půdního fondu je zaměřena především na erozní procesy, protože eroze má největší podíl na devastaci krajiny a životního prostředí. Rozsah současné eroze představuje nenahraditelnou ztrátu humusu, zeminy a rostlinných živin, degradaci půdy jak fyzikální, tak biologickou. S problémem eroze půdy velmi úzce souvisí znečišťování povrchových vod, zanášení vodních toků, nádrží, komunikací, sídel a pod.

V příložených výpočtech byly posouzeny předpokládané profily náchylné na erozní účinek půdy. Profily nebyly posuzovány na stávající osevní postupy.

Ohrožení vodní erozí

Výpočet posouzení erozního ohrožení bylo provedeno pomocí rovnice Wischmaier, Smith, kde je povolena průměrná dlouhodobá ztráta půdy 4t/ha/rok. Pro určení R faktoru byla použita hodnota R=40 dle metodiky na výpočet erozního smyvu.

$$G = R \cdot K \cdot L \cdot S \cdot C \cdot P$$

G = celkový erozní smyv [t/ha / rok]

R = faktor erozní účinnosti přívalového deště [MJ/ha.cm/h]

K = faktor erodovatelnosti půdy

L = faktor délky svahu [m]

S = faktor sklonu svahu [%]

C = faktor ochranného vlivu vegetace

P = faktor účinnosti protierozních opatření

Vstupní parametry:

R faktor

Byla převzata globální hodnota pro Českou republiku 40 KJ/ha.cm/h. Tato hodnota je stanovena metodikou na ochranu zemědělské půdy před erozí.

K faktor

Hodnota K faktoru byla převzata z kódu BPEJ. Byla stanovena z HPJ (druhé a třetí číslo).

L faktor a S faktor

Výpočet těchto dvou faktorů proběhl automaticky programem ATLAS ze vstupních dat Zabaged3D, které byly poskytnuty Státním pozemkovým úřadem.

C faktor

Hodnota byla stanovena pro TTP 0,005 a pro ornou půdu 0,254. Jelikož nebylo možno získat dlouhodobou (min.10 let) průměrnou strukturu plodin, byla dle Technického standardu dokumentace PSZ (2016) převzata hodnota C faktoru z článku Regionalizace faktoru vegetačního pokryvu C pro převažující strukturu pěstovaných plodin (M. Kadlec, F. Toman).

P faktor

Faktor protierozních opatření byl stanoven jako 1. V zájmovém území se nevyskytují žádné protierozní opatření.

EHP (erozně hodnocené plochy)

Bylo stanoveno 12 erozně uzavřených celků. Hranice EHP byly stanoveny dle půdních bloků z LPIS (veřejný registr půdy) a byly upraveny dle morfologie terénu a pochůzek v terénu.

Výpočet erozního smyvu

EHP	R faktor	K faktor	LS faktor	C faktor	P faktor	Celkový smyv	Přípustný smyv
1	40	0,582	0,785	0,254	1	4,6*	4
2	40	0,593	0,969	0,231	1	5,5*	4
3	40	0,591	0,497	0,254	1	3,1	4
4	40	0,598	0,272	0,005	1	0,0	4
5	40	0,482	0,244	0,254	1	1,2	4
6	40	0,44	0,366	0,254	1	1,6	4
7	40	0,5	0,225	0,254	1	1,3	4
8	40	0,531	0,345	0,005	1	0,0	4
9	40	0,59	0,191	0,005	1	0,0	4
10	40	0,59	0,567	0,005	1	0,1	4
11	40	0,6	0,302	0,254	1	1,9	4
12	40	0,59	0,541	0,254	1	3,3	4

***Překročen povolený přípustný smyv.**

Z výpočtu vyplývá, že se v zájmovém území nachází erozně ohrožené půdní celky. Jedná se o erozně hodnocené plochy EHP1 a EHP2. Z příloženého výkresu 4. Mapa erozního ohrožení. Jedná se o zemědělsky využívanou plochu. V plánu společných zařízení budou na těchto plochách navrženy protierozní opatření, po konzultaci se stávajícím hospodařícím subjektem. Výpočet bude proveden na stávající osevní postupy.

Posuzované území: Libonice

Akce: Studie pozemkových úprav související s realizací výstavby dálnice
D35 Hořice- Sadová a dálnice D35 Sadová - Plotiště

Datum: 7/2022

Protokol výsledků modelu Atlas EROZE. © Atlas s.r.o., ČVUT v Praze, VÚMOP, v.v.i.,

Model byl vytvořen v rámci projektu TA ČR TA02020647.

Souhrnná tabulka výsledků pro všechny erozně hodnocené plochy

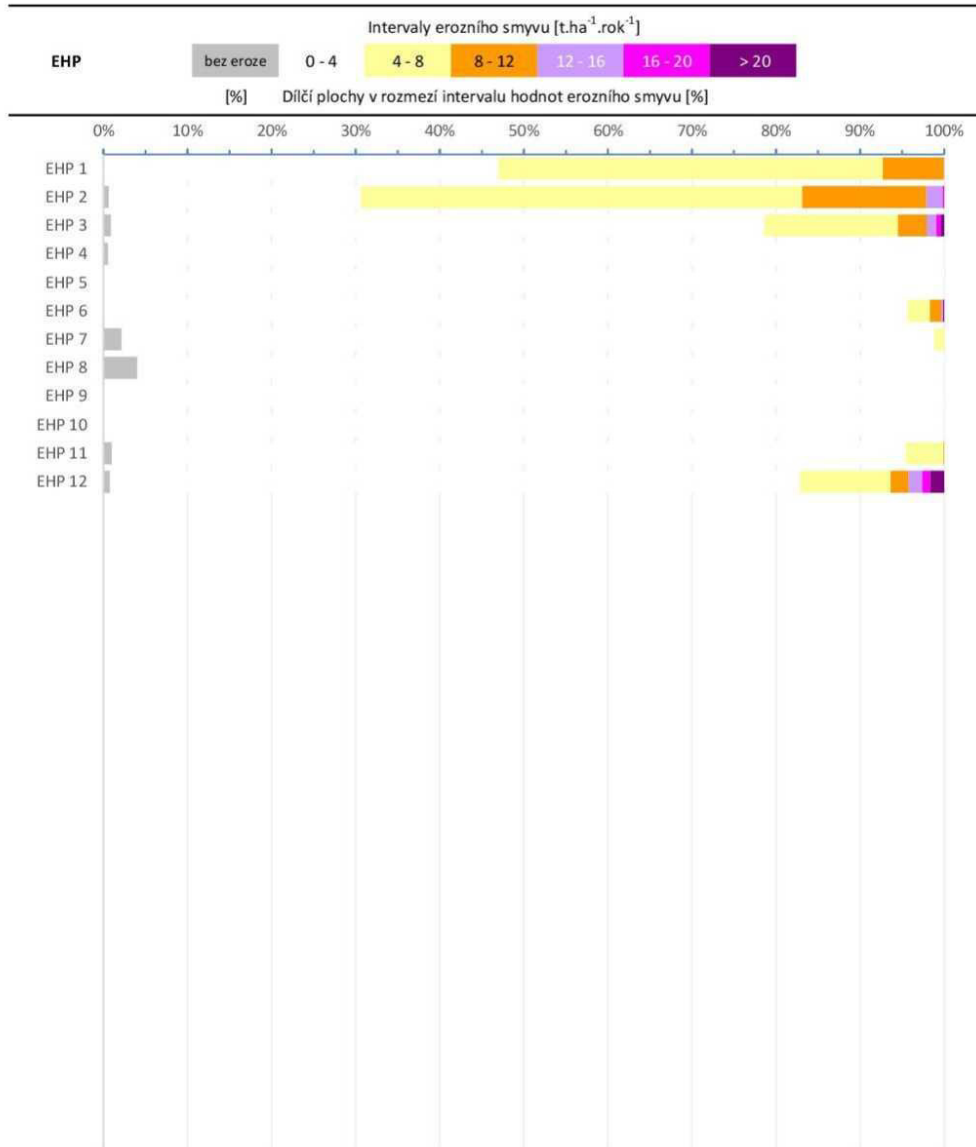
EHP	Plocha výpočtu	bez eroze	Intervaly erozního smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]						Průměrný smyv	Přípustný smyv
			0 - 4	4 - 8	8 - 12	12 - 16	16 - 20	> 20		
	[m ²]	[m ²]	Díleč plochy v rozmezí intervalu hodnot erozního smyvu [m ²]						[t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	[t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]
Σ	1 476 575	12 600	1 061 650	305 725	68 775	14 850	5 750	7 225	3,3	4,0
EHP 1	148 175	50	69 575	67 750	10 750	50	0	0	4,6	4,0
EHP 2	247 025	1 525	74 150	129 625	36 525	4 800	400	0	5,5	4,0
EHP 3	411 525	3 725	319 725	65 375	14 075	4 725	2 175	1 725	3,1	4,0
EHP 4	25 825	150	25 675	0	0	0	0	0	0,0	4,0
EHP 5	9 675	0	9 675	0	0	0	0	0	1,2	4,0
EHP 6	21 900	0	20 950	575	300	50	0	25	1,6	4,0
EHP 7	120 750	2 600	116 725	1 425	0	0	0	0	1,3	4,0
EHP 8	17 275	700	16 575	0	0	0	0	0	0,0	4,0
EHP 9	6 375	0	6 375	0	0	0	0	0	0,0	4,0
EHP 10	19 050	0	19 050	0	0	0	0	0	0,1	4,0
EHP 11	120 400	1 225	113 650	5 425	100	0	0	0	1,9	4,0
EHP 12	328 600	2 625	269 525	35 550	7 025	5 225	3 175	5 475	3,3	4,0

Posuzované území: Libonice

Akce: Studie pozemkových úprav související s realizací výstavby dálnice
D35 Hořice- Sadová a dálnice D35 Sadová - Plotěš

Datum: 7/2022

Protokol výsledků modelu Atlas EROZE. © Atlas s.r.o., ČVUT v Praze, VÚMOP, v.v.i.,
Model byl vytvořen v rámci projektu TA ČR TA02020647.

Grafický přehled rozsahu dílčích ploch v rámci EHP dle míry erozního ohrožení:


Posuzované území: Libonice

Akce: Studie pozemkových úprav související s realizací výstavby dálnice
D35 Hořice- Sadová a dálnice D35 Sadová - Plotiště

Datum: 7/2022

Protokol výsledků modelu Atlas EROZE.© Atlas s.r.o., ČVUT v Praze, VÚMOP, v.v.i.,
Model byl vytvořen v rámci projektu TA ČR TA02020647.

Průměrné hodnoty jednotlivých faktorů rovnice RUSLE

EHP	R faktor	K faktor	LS faktor	C faktor	P faktor
(uvedeno v příslušných jednotkách RUSLE)					
EHP 1	40,00	0,582	0,785	0,254	1
EHP 2	40,00	0,593	0,969	0,231	1
EHP 3	40,00	0,591	0,497	0,254	1
EHP 4	40,00	0,598	0,272	0,005	1
EHP 5	40,00	0,482	0,244	0,254	1
EHP 6	40,00	0,44	0,366	0,254	1
EHP 7	40,00	0,5	0,225	0,254	1
EHP 8	40,00	0,531	0,345	0,005	1
EHP 9	40,00	0,59	0,191	0,005	1
EHP 10	40,00	0,59	0,567	0,005	1
EHP 11	40,00	0,6	0,302	0,254	1
EHP 12	40,00	0,59	0,541	0,254	1

Ohrožení větrnou erozí

Dle mapových podkladů Výzkumného ústavu meliorací a ochrany půdy, je potenciální ohroženost ZPF řešeného území větrnou erozí minimální.

a) pedologické poměry (BPEJ)

Základnou pro diferenciaci půdně klimatických podmínek zemědělsky využívané půdy a následně podkladem pro ocenění a ohodnocení kvality půdy v České republice je bonitovaná půdně – ekologická jednotka (BPEJ), která vychází z komplexního průzkumu půd (KPP), prováděného v letech 1961 – 1970.

Vlastnosti BPEJ jsou vyjádřeny pětimístným kódem. První číslice označuje klimatický region, druhá a třetí číslice určuje příslušnou půdní jednotku, čtvrtá číslice je kombinace svažitosti a expozice pozemku a pátá číslice je kombinací hloubky a skeletovitosti půdního profilu.

3 – T3– teplý, mírně vlhký, průměrná roční teplota (7)8 – 9 °C, průměrný roční úhrn srážek je 550 – 650 (700) mm

Zastoupení BPEJ v dotčeném řešeném území:

Kód BPEJ				
30900	31210	31310	31400	36701

Hlavní půdní jednotky (HPJ) v zájmovém území:

09 Šedozemě modální včetně slabě oglejených a šedozemě luvické na spraších, středně těžké, bezskeletovité s příznivými vláhovými poměry.

12 Hnědozemě modální, kambizemě modální a kambizemě luvické, všechny včetně slabě oglejených forem na svahových (polygenetických) hlínách, středně těžké s těžkou spodinou, až středně skeletovité, vododržné, ve spodině s místním převlhlením

13 Hnědozemě modální, hnědozemě luvické, luvizemě modální, fluvizemě modální i stratifikované, na eolických substrátech, popřípadě i svahovinách (polygenetických hlínách) s mocností maximálně 50 cm uložených na velmi propustném substrátu, bezskeletovité až středně skeletovité, závislé na dešťových srážkách ve vegetačním období.

14 Luvizemě modální, hnědozemě luvické včetně slabě oglejených na sprašových hlínách (prachovcích) nebo svahových (polygenetických) hlínách s výraznou eolitickou příměsí, středně těžké s těžkou spodinou, s příznivými vláhovými poměry.

67 Geleje modální na různých substrátech, často vrstevnatě uložených, v polohách širokých depresí a rovinatých celků, středně těžké až těžké, při vodních tocích závislé na výšce hladiny toku, zaplavované, těžko odvoditelné.

Čtvrté číslo kódu – kombinace svažitosti pozemku a jeho expozice ke světovým stranám:

0 – svažitost 0–3° rovina, expozice – všesměrná

1 – svažitost 3–7° mírný sklon, expozice – všesměrná

Páté číslo kódu – kombinace skeletovitosti a hloubky půdního profilu:

0 – bezskeletovitá, půdní profil – hluboký

1 – bezskeletovitá až slabě skeletovitá, půdní profil - hluboký až středně hluboký

b) dočasné zábory půdního fondu stavbou

Plochy dočasného záboru pozemků pro stavbu D35 jsou uvedeny v záborových elaborátech, které jsou součástí projektové dokumentace stavby D35. Jejich plocha se může během provádění stavby změnit, dle majetkoprávních vztahů mezi majitelem pozemku, investorem stavby a zhotovitelem stavby.

c) trvalý zábor pozemků pod stavbou

Plochy dočasného záboru pozemků pro stavbu D35 jsou uvedeny v záborových elaborátech, které jsou součástí projektové dokumentace stavby D35. Trvalý zábor stavby je patrný z výpisu KN stavu, kde již proběhly geometrické zákresy. Trvalý zábor se může po dokončení stavby změnit. Přesná výměra záboru bude upřesněna po geodetickém zaměření dokončené stavby.

3. NÁVRH ŘEŠENÍ – VÝSTUPY STUDIE

3.1 Návrh závazného plošného rozsahu pozemkové úpravy (obvodů pozemkové úpravy) vyvolané liniovou stavbou (území „A“ stavbou přímo dotčené)

V zájmovém území se nachází dvě území, které jsou přímo dotčená stavbou D35. Jedná se o území A1 a A2.

Území A1 se nachází v jižní části zájmového území. Převážnou část hranic zájmového území tvoří stávající katastrální hranice. Dále severní hranice je tvořena intravilánem obce Libonice a dále stávající polní cestou VC3.

Území A2 se nachází v podél stávající silnice I/35 a intravilánem obce Libonice. Území se nachází ve východní části zájmového území.

3.2 Návrh staveb, objektů a ÚSES vyvolaných liniovou stavbou v území „A“

Území A1

- DC7, DC8, DC9, HC10

Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků:

Při návrhu polních cest jsou dodržovány platné normy a předpisy, včetně kategorizace polních cest uvedené v ČSN 73 6109 Projektování polních cest. Pro přehlednost je uvedena v podobě následující tabulky.

Polní cesty *)		
Hlavní		Vedlejší
Dvoupruhové	Jednopruhové	Jednopruhové
P 6,0/30	P 4,5/30 P 4,0/30	P 4,0/20 P 3,5/20
*) U zpevněných polních cest se navrhuje krajnice 2x0,50 m (v odůvodněných případech 2x0,25 m), která se započítává do volné šířky polní cesty		

** Doplnkové polní cesty jsou dle změny ČSN 73 6109 změna v únoru 2013

Navržené povrchy cest jsou pouze doporučené a upřesněny budou v dalším stupni projektové dokumentace v návrhu Plánu společných zařízení.

Navržené konstrukce u jednotlivých konstrukcí polních cest jsou navrženy dle Katalogu vozovek polních cest, TP – změna č.2 (03/2011).

Počet hospodářských sjezdů bude možné přesně určit až po návrhu nového uspořádání pozemků po komplexní pozemkové úpravě daného katastrálního území. Sjezdy budou doplněny v následné aktualizaci plánu společných zařízení.

Návrh liniové doprovodné zeleně (IP – interakční prvky) podél cest, bude upřesněn a doplněn v dalším stupni projektové dokumentace v návrhu plánu společných zařízení v rámci Komplexních pozemkových úprav v daném katastrálním území, v závislosti na detailnějším návrhu technického řešení dané cesty.

Území A1**DC7**

Nově navržená polní cesta. Cesta se nachází jižně od intravilánu obce Libonice. Cesta bude sloužit jako přístup na zemědělské pozemky. Povrch bude travnatý. Délka navržené cesty je 75 metrů.

Kategorie doplňková, cesta jednopruhová:

P 3,0 (šířka jízdního pruh 3,0 m bez krajnic, jednostranný příčný sklon min. 5 %). Katalogový list PN 6-7, třída dopravního zatížení VI. Doplňkové cesty nejsou definovány návrhovou kategorií.

- zatravnovací vrstva ZV 50 mm
- štěrkodrtě ŠD 250 mm

Upravená pláň se zhutněním min. 30 MPa

Místo zatravnění lze použít zakalení lomovými výsivkami.

DC8

Nově navržená polní cesta. Povrch bude travnatý. Cesta se nachází v západní části zájmového území. Začátek cesty je na nově navržené polní cestě HC10 a poté vede severozápadním směrem podél Libonického potoka. Má za úkol zpřístupňovat parcely vlastníků. Délka nově navržené polní cesty je 821 metrů.

Kategorie doplňková, cesta jednopruhová:

P 3,0 (šířka jízdního pruh 3,0 m bez krajnic, jednostranný příčný sklon min. 5 %). Katalogový list PN 6-7, třída dopravního zatížení VI. Doplňkové cesty nejsou definovány návrhovou kategorií.

- zatravnovací vrstva ZV 50 mm
- štěrkodrtě ŠD 250 mm

Upravená pláň se zhutněním min. 30 MPa

Místo zatravnění lze použít zakalení lomovými výsivkami.

DC9

Nově navržená polní cesta. Povrch bude travnatý. Cesta se nachází v západní části zájmového území. Začátek trasy se nachází na nově navržené polní cestě HC10 a poté vede západním směrem. Trasa kopíruje Bezejmenný vodní tok. Má za úkol zpřístupnit vlastnické parcely. Délka nově navržené polní cesty je 620 metrů.

Kategorie doplňková, cesta jednopruhová:

P 3,0 (šířka jízdního pruh 3,0 m bez krajnic, jednostranný příčný sklon min. 5 %). Katalogový list PN 6-7, třída dopravního zatížení VI. Doplňkové cesty nejsou definovány návrhovou kategorií.

- zatravnovací vrstva ZV 50 mm
- štěrkodrtě ŠD 250 mm

Upravená pláň se zhutněním min. 30 MPa

Místo zatravnění lze použít zakalení lomovými výsivkami.

HC10

Nově navržená polní cesta. Bude páteřní komunikací. Začátek trasy se nachází na stávající polní cestě VC3 a poté vede jižním směrem. Má za úkol zpřístupnit krajinu pro zemědělskou činnost. Povrch bude z asfaltobetonu. Délka nově navržené cesty je 936 metrů.

Kategorie vedlejší, cesta jednopruhová s výhybnami:

P 4,5/20 (šířka jízdního pruhu 3,5 m + 2 x 0,50 m zpevněné krajnice (v odůvodněných případech lze 2 x 0,25m), maximální návrhová rychlost 20 km/h, jednostranný příčný sklon min. 3 %. Katalogový list PN 4-1, třída dopravního zatížení IV, návrhová úroveň porušení vozovky D2.

- | | |
|--|--------|
| - asfaltobeton ACO 11, 50/70; ČSN EN 13108-1 | 40 mm |
| - postřik spojovací z kationaktivní asfaltové emulze | |
| - obalované kamenivo ACP 16+, 50/70; ČSN EN 13108-1 | 80 mm |
| - postřik živичný spojovací | |
| - štěrkodrt ŠD | 150 mm |
| - štěrkodrt ŠD | 200 mm |

Upravená pláň se zhutněním min. 30 MPa

Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí:

Území A1

LC1 V lukách – jedná se část vymezeného lokálního biocentra v jihozápadní části kat. území na zemědělských pozemcích s ornou půdou. Biokoridorem prochází Bezejmenný vodní tok a Chlumský potok. Výměra části biocentra v řešeném území je přibližně 1,52 ha.

Návrh: Založení biocentra na orné půdě. Biocentrem prochází trasy nově navržených polních cest DC8 a DC9, které jsou navrženy s travnatým povrchem.

3.3 Další opatření v území „A“

Nenavrhují se.

3.4. Návrh rozsahu ostatního řešeného území „B“

Území B tvoří zbylé bloky orné půdy, nacházející se v severní části zájmového území.

Území B

Jedná se o severní část zájmového území. Převážná část hranice je tvořena katastrální hranicí. Dále v jižní části je hranice tvořena intravilánem obce Libonice a stávající polní cesta VC3.

3.5. Návrh staveb, objektu a ÚSES v území „B“

- HC1, HC2, VC3, DC4, HC5, DC6

Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků:

Při návrhu polních cest jsou dodržovány platné normy a předpisy, včetně kategorizace polních cest uvedené v ČSN 73 6109 Projektování polních cest. Pro přehlednost je uvedena v podobě následující tabulky.

Polní cesty ^{*)}		
Hlavní		Vedlejší
Dvoupruhové	Jednopruhové	Jednopruhové
P 6,0/30	P 4,5/30 P 4,0/30	P 4,0/20 P 3,5/20
*) U zpevněných polních cest se navrhuje krajnice 2x0,50 m (v odůvodněných případech 2x0,25 m), která se započítává do volné šířky polní cesty		

** Doplňkové polní cesty jsou dle změny ČSN 73 6109 změna v únoru 2013

Navržené povrchy cest jsou pouze doporučené a upřesněny budou v dalším stupni projektové dokumentace v návrhu Plánu společných zařízení.

Navržené konstrukce u jednotlivých konstrukcí polních cest jsou navrženy dle Katalogu vozovek polních cest, TP – změna č.2 (03/2011).

Počet hospodářských sjezdů bude možné přesně určit až po návrhu nového uspořádání pozemků po komplexní pozemkové úpravě daného katastrálního území. Sjezdy budou doplněny v následné aktualizaci plánu společných zařízení.

Přístup na pozemky jednotlivých vlastníků v jednotlivých blocích bude nutný návrhem doplňkových cest. Doplňkové cesty by však nebyly zpevněny a zůstaly v původním druhu pozemku. Jejich potřeba a umístění vyplynou až z návrhu nového uspořádání pozemků.

Návrh liniové doprovodné zeleně (IP – interakční prvky) podél cest, bude upřesněn a doplněn v dalším stupni projektové dokumentace v návrhu plánu společných zařízení v rámci Komplexních pozemkových úprav v daném katastrálním území, v závislosti na detailnějším návrhu technického řešení dané cesty.

Území B**HC1**

Stávající stav: Stávající polní cesta. Nacházející se v severní části zájmového území. Vede souběžně podél stávající silnice I/35. Povrch cesty je z asfaltobetonu. Místo je poškozený

(výtluky a praskliny). Odvodnění je provedeno podélným příkopem. Podél cesty se nachází doprovodná liniová zeleň (keře a stromy). Délka polní cesty v zájmovém území je 789 metrů.
Návrh: U cesty je navržena celková rekonstrukce cesty a podélného odvodňovacího příkopu.

Kategorie hlavní, cesta jednopruhová s výhybnami:

P 4,5/20 (šířka jízdního pruh 3,5 m + 2 x 0,50 m zpevněné krajnice (v odůvodněných případech lze 2 x 0,25m), maximální návrhová rychlost 20 km/h, jednostranný příčný sklon min. 3 %. Katalogový list PN 4-1, třída dopravního zatížení IV, návrhová úroveň porušení vozovky D2.

- | | |
|--|--------|
| - asfaltobeton ACO 11, 50/70; ČSN EN 13108-1 | 40 mm |
| - postřik spojovací z kationaktivní asfaltové emulze | |
| - obalované kamenivo ACP 16+, 50/70; ČSN EN 13108-1 | 80 mm |
| - postřik živичný spojovací | |
| - štěrkodrt ŠD | 150 mm |
| - štěrkodrt ŠD | 200 mm |

Upravená pláň se zhutněním min. 30 MPa

HC2

Stávající stav: Stávající polní cesta, nacházející se v západní části zájmového území. Jedná se o jednu z páteřních komunikací v zájmovém území. Začátek je na hranici zájmového území a poté vede západním směrem. Končí na katastrální hranici, kde dále pokračuje. Jedná se o vyjeté koleje, které jsou zpevněny štěrkem. Bez podélného a příčného odvodnění. Bez doprovodné zeleně. Délka cesty je 286 metrů.

Návrh: Je navržena rekonstrukce cesty. Povrch bude z asfaltobetonu. Odvodnění zemní pláň bude provedeno podélnou drenáží, která bude vyústěna do vsakovacích jímek. Není navržena žádná doprovodná liniová zeleň.

Kategorie hlavní, cesta jednopruhová s výhybnami:

P 4,5/20 (šířka jízdního pruh 3,5 m + 2 x 0,50 m zpevněné krajnice (v odůvodněných případech lze 2 x 0,25m), maximální návrhová rychlost 20 km/h, jednostranný příčný sklon min. 3 %. Katalogový list PN 4-1, třída dopravního zatížení IV, návrhová úroveň porušení vozovky D2.

- | | |
|--|--------|
| - asfaltobeton ACO 11, 50/70; ČSN EN 13108-1 | 40 mm |
| - postřik spojovací z kationaktivní asfaltové emulze | |
| - obalované kamenivo ACP 16+, 50/70; ČSN EN 13108-1 | 80 mm |
| - postřik živичný spojovací | |
| - štěrkodrt ŠD | 150 mm |
| - štěrkodrt ŠD | 200 mm |

Upravená pláň se zhutněním min. 30 MPa

VC3

Stávající stav: Polní cesta, nacházející se v západní části zájmového území. začátek cesty je na polní cestě HC2 a vede jižním směrem. Končí u intravilánu obce Libonice. Jedná se o nezpevněnou cestu. Cesta je bez příčného a podélného odvodnění. Délka cesty je 254 metrů.

Návrh: Je navržena rekonstrukce polní cesty. Povrch bude z asfaltobetonu. Odvodnění zemní pláň bude provedeno podélnou drenáží, která bude vyústěna do stávajících toků. Dále

v místě křížení s vodním tokem Libonický potok, bude zkapacitněn a rekonstruován trubní propustek. Není navrhovaná žádná doprovodná liniová zeleň.

Kategorie vedlejší, cesta jednopruhová s výhybnami:

P 4,0/20 (šířka jízdního pruh 3,0 m + 2 x 0,50 m zpevněné krajnice (v odůvodněných případech lze 2 x 0,25m), maximální návrhová rychlost 20 km/h, jednostranný příčný sklon min. 3 %. Katalogový list PN 4-1, třída dopravního zatížení IV, návrhová úroveň porušení vozovky D2.

- | | |
|--|--------|
| - asfaltobeton ACO 11, 50/70; ČSN EN 13108-1 | 40 mm |
| - postřik spojovací z kationaktivní asfaltové emulze | |
| - obalované kamenivo ACP 16+, 50/70; ČSN EN 13108-1 | 80 mm |
| - postřik živичný spojovací | |
| - štěrkodrt' ŠD | 150 mm |
| - štěrkodrt' ŠD | 200 mm |

Upravená pláň se zhutněním min. 30 MPa

DC4

Návrh: Nově navržená polní cesta. Cesta se nachází v severní části zájmového území a kopíruje katastrální hranici. Má za úkol zpřístupnit vlastnické parcely. Povrch bude travnatý. Délka nově navrhované cesty je 496 metrů.

Kategorie doplňková, cesta jednopruhová:

P 3,0 (šířka jízdního pruh 3,0 m bez krajnic, jednostranný příčný sklon min. 5 %). Katalogový list PN 6-7, třída dopravního zatížení VI. Doplňkové cesty nejsou definovány návrhovou kategorií.

- | | |
|--------------------------|--------|
| - zatravnovací vrstva ZV | 50 mm |
| - štěrkodrt' ŠD | 250 mm |

Upravená pláň se zhutněním min. 30 MPa

Místo zatravnění lze použít zakalení lomovými výsivkami.

HC5

Návrh: Nově navržená polní cesta. Povrch bude z asfaltobetonu. Nacházející se v severní části zájmového území. Začátek trasy cesty je na stávající polní cestě HC1 a vede severním směrem. Cesta končí na silnici III/28430. Trasa cesty je vedena na rozhraní zemědělských kultur. Odvodnění zemní pláň bude provedeno podélnou drenáží, která bude vyústěna do vsakovacích jímek. Délka nově navržené polní cesty je 497.

Kategorie hlavní, cesta jednopruhová s výhybnami:

P 4,5/20 (šířka jízdního pruh 3,5 m + 2 x 0,50 m zpevněné krajnice (v odůvodněných případech lze 2 x 0,25m), maximální návrhová rychlost 20 km/h, jednostranný příčný sklon min. 3 %. Katalogový list PN 4-1, třída dopravního zatížení IV, návrhová úroveň porušení vozovky D2.

- | | |
|--|-------|
| - asfaltobeton ACO 11, 50/70; ČSN EN 13108-1 | 40 mm |
| - postřik spojovací z kationaktivní asfaltové emulze | |

- obalované kamenivo ACP 16+, 50/70; ČSN EN 13108-1 80 mm
 - postřik živичný spojovací
 - štěrkodrt ŠD 150 mm
 - štěrkodrt ŠD 200 mm
- Upravená pláň se zhutněním min. 30 MPa

DC6

Návrh: Nově navržená polní cesta. Nacházející se západně od intravilánu obce Libonice. Je navržena jako propojka stávajících cest (VC3 a polní cestu mimo zájmové území. Má za úkol zpřístupnit vlastnické parcely. Délka nově navržené polní cesty je 345 metrů.

Kategorie doplňková, cesta jednopruhov:

P 3,0 (šířka jízdního pruh 3,0 m bez krajnic, jednostranný příčný sklon min. 5 %). Katalogový list PN 6-7, třída dopravního zatížení VI. Doplňkové cesty nejsou definovány návrhovou kategorií.

- zatravnovací vrstva ZV 50 mm
 - štěrkodrt ŠD 250 mm
- Upravená pláň se zhutněním min. 30 MPa
Místo zatravnění lze použít zakalení lomovými výsivkami.

3.6. Další opatření v území „B“

Nenavrhují se.

ZÁVĚR

V řešeném území bude zahájena komplexní pozemková úprava vyvolaná výstavbou dálnice D35, která zásadně rozdělí stávající půdní bloky a naruší prostupnost krajiny. K tomuto katastrálnímu území, by bylo v rámci pozemkové úpravy vhodné zahrnout i ucelenou část k.ú. Hořice v Podkrkonoší, z důvodu vyřešení návaznosti a propojenosti cestní sítě obou katastrálních území.

Dále byl v rámci připomínek a výhrad ke zhotovenému dílu řešen požadavek ze strany SPU – Pobočka Jičín, který požaduje zařazení polních cest v zájmovém území B, nově zahrnout do řešeného území A (území stavbou přímo dotčené) polní cesty HC2, VC3 a DC6, včetně celého půdního bloku až k hranici intravilánu obce. K tomuto nám přišlo zamítavé vyjádření ze strany ŘSD, které s dotčeným rozšířením nesouhlasí.

K využití státní půdy pro společná zařízení je v řešeném území možno počítat s výměrou cca 2,45 ha. Možnost využití pozemků obce pro společná zařízení je cca 2,45 ha. Potřeba půdy na společná zařízení v řešeném kat. území je 4,62 ha. V tomto katastrálním území bude třeba vykupovat půdu ze soukromého vlastnictví pro potřebný zábor na společná zařízení a to 2,17 ha.

4. Tabulková část

Tab. 4.1 Rozdělení řešeného území – přímo dotčené stavbou - „A“, ostatní řešené - „B“

katastrální území	dotčená území	celkové řešené území (ha)	území „A“ (ha)	území „B“ (ha)	území „A“ (%)	území „B“ (%)
Libonice	A1	56,73	56,73		41,39	
	A2	6,48	6,48		4,73	
	B	73,85		73,85		53,88
CELKEM		137,06	63,21	73,85	46,12	53,88

TAB. 4.2 ZASTOUPENÍ ZÁKLADNÍCH FOREM VLASTNICTVÍ V ŘEŠENÉM ÚZEMÍ DLE K.Ú

katastrální území	formy vlastnictví						celkem k.ú.	
	státní (ČR)		obecní		soukromé			
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Libonice	0	0	2,45	1,78	134,61	98,22	137,06	100

TAB. 4.3 ODHAD NÁKLADŮ NA ZPRACOVÁNÍ NÁVRHU POZEMKOVÝCH ÚPRAV

DLE JEDNOTLIVÝCH KATASTRÁLNÍCH ÚZEMÍ

Katastrální území: Libonice

Činnosti	Území přímo dotčeno stavbou (území „A“)			Ostatní řešené území (území „B“)		
	Počet ha	Cena za 1 ha bez DPH (Kč)	Cena celkem bez DPH (Kč)	Počet ha	Cena za 1 ha bez DPH (Kč)	Cena celkem bez DPH (Kč)
1. PŘÍPRAVNÉ PRÁCE						
1.a Přípravné práce zeměměřické	64	5 000	320 000	74	5 000	370 000
1.b Přípravné práce ostatní	64	1 250	80 000	74	1 250	92 500
2. NÁVRHOVÉ PRÁCE	64	2 500	160 000	74	2 500	185 000
3. MAPOVÉ DÍLO	64	440	28 160	74	440	32 560
4. VYTYČENÍ pozemků	64	810	51 840	74	810	59 940
CENA DÍLA CELKEM	64	10 000	640 000	74	10 000	740 000

TAB. 4.4 PŘEHLED O PŘEDBĚŽNÝCH NÁKLADECH NA NÁVRH POZEMKOVÝCH ÚPRAV

katastrální území	dotčená obec	náklady v tis. Kč	
		stavebník	pozemkový úřad
Libonice	Libonice	640	740
CELKEM		640	740

TAB. 4.5 VÝPOČET PŘEDBĚŽNÝCH NÁKLADŮ NA REALIZACI NOVÝCH POLNÍCH CEST

č. nové cesty	dotčené území	délka (m)		Celkové náklady (tis. Kč)	
		území přímo dotčené „A“	ostatní řešené území „B“	Území přímo dotčené „A“	ostatní řešené území „B“
HC1	B	-	789	-	5 799
HC2	B	-	286	-	2 068
VC3	B	-	254	-	1 894
DC4	B	-	496	-	1 227
HC5	B	-	497	-	3 577
DC6	B	-	345	-	673
DC7	A1	75	-	146	-
DC8	A1	821	-	1 601	-
DC9	A1	620	-	1 209	-
HC10	A1	936	-	6 976	-
CELKEM		2 452	2 667	9 932	15 238

TAB. 4.6 VÝPOČET PŘEDBĚŽNÝCH NÁKLADŮ NA REALIZACI VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ

č. opatření	katastrální území	délka (m) / plocha (m ²)		celkové náklady (tis. Kč)	
		území přímo dotčené „A“	ostatní řešené území „B“	území přímo dotčené „A“	ostatní řešené území „B“
CELKEM				0	0

Realizace vodohospodářských opatření není v řešeném území uvažována.

TAB. 4.7 VÝPOČET PŘEDBĚŽNÝCH NÁKLADŮ NA REALIZACI OSTATNÍCH OPATŘENÍ (PROTIEROZNÍCH, KRAJINÁŘSKÝCH A JINÝCH)

název opatření č. opatření	dotčené území	délka (m) / plocha (ha)		celkové náklady (tis. Kč)	
		území přímo dotčené „A“	ostatní řešené území „B“	území přímo dotčené „A“	ostatní řešené území „B“
LC 1 V lukách	A1	1,52 ha	-	4 545	-
CELKEM		1,52 ha	-	4 545	-

Realizace ostatních opatření není v řešeném území uvažována.

TAB. 4.8 CELKOVÉ SHRnutí PŘEDBĚŽNÝCH NÁKLADŮ PODLE K.Ú.

katastrální území	druh opatření	náklady (tis. Kč)	
		stavebník	pozemkový úřad
Libonice	návrh pozemkových úprav	640	740
	cesty	9 932	15 238
	vodohospodářská opatření	-	-
	ostatní opatření	4 545	-
celkem		15 117	15 978

5. DOKLADY

5.1 Písemná vyjádření obcí a dotčených orgánů