

## SMLOUVA O DÍLO

č.

uzavřená podle § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník,  
v platném znění

**Objednatel:** **STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC**  
Nám. Dr. E. Beneše 1, 460 59 Liberec 1  
zastoupené: panem Tiborem Batthyánym, primátorem města  
ve věcech smluvních: panem Tiborem Batthyánym, primátorem města  
ve věcech technických: panem Ing. Petrem Kolomazníkem, vedoucím odboru hlavního  
architekta  
IČ: 00262978  
DIČ: CZ00262978  
bankovní spojení: 43-4496720287/0100

(dále jen „objednatel“)

a

**Zhotovitel:** **Atelier T-plan, s.r.o.**  
se sídlem: Na Šachtě 497/9, 170 00 Praha 7 - Holešovice  
zastoupené: RNDr. Liborem Krajíčkem, jednatelem  
ve věcech technických: Ing. Tomášem Daňkem a Ing.arch. Karlem Beránkem  
IČ: 26483734  
DIČ: CZ 26483734

a

**Zhotovitel:** **Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.**  
se sídlem: Nábřežní 90/4, 150 56 Praha 5  
zastoupené: Ing. Janem Plechatým, předsedou představenstva  
Ing. Šárkou Balšánkovou, místopředsedkyní představenstva  
IČ: 47116901  
DIČ: CZ 47116901

Zastoupené na základě smlouvy o společnosti ze dne 14. 10. 2016 společností:

### **Atelier T-plán, s.r.o.**

Na Šachtě 497/9, 170 00 Praha 7 – Holešovice  
zastoupené: RNDr. Liborem Krajíčkem, jednatelem  
ve věcech technických: Ing. Tomášem Daňkem a Ing.arch. Karlem Beránkem  
IČ: 26483734  
DIČ: CZ 26483734  
bankovní spojení: ČSOB a.s., pob. Praha 1 č. ú. 208066260/0300  
zapsaný v obchodním rejstříku vedeném u Městského soudu v Praze, odd. C, vložka 85150

(dále jen „zhotovitel“)

Smluvní strany uzavřely níže uvedeného dne, měsíce a roku tuto smlouvu o dílo na základě výsledku zadávacího řízení podle zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů (dále jen "smlouva"):

## **I. Prohlášení účastníků**

1. Zhotovitel prohlašuje, že je odborně způsobilý k zajištění předmětu plnění podle této smlouvy.
2. Objednatel se zavazuje dílo převzít a za dílo zaplatit zhotoviteli cenu za jeho provedení za podmínek uvedených v této smlouvě.
3. Smluvní strany prohlašují, že údaje uvedené v této smlouvě jsou v souladu se skutečností v době uzavření smlouvy. Smluvní strany se zavazují, že změny dotčených údajů oznámí bez prodlení písemně druhé smluvní straně.
4. Smluvní strany prohlašují, že osoby podepisující tuto smlouvu jsou k tomuto jednání oprávněny.

## **II. Předmět smlouvy**

1. Zhotovitel se zavazuje provést pro objednatele Územní studii krajiny pro správní obvod obce s rozšířenou působností Liberec (dále také „Dílo“). Podrobná specifikace předmětu plnění Díla je uvedena v příloze č. 1 a příloze číslo č. 2, které jsou nedílnou součástí této smlouvy.
2. Předmět smlouvy dle předchozího odstavce, musí být zpracován v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „stavební zákon“).
3. Předmět smlouvy je rozdělen do následujících etap:  
etapa č. 1 – zpracování průzkumů a rozborů dle zadání veřejné zakázky  
etapa č. 2 – součinnost na projednání průzkumů a rozborů  
etapa č. 3 – dopracování průzkumů a rozborů, zpracování konceptu návrhu územní studie krajiny  
etapa č. 4 – součinnost na projednání návrhu  
etapa č. 5 – čístopis návrhu
4. Objednatel si vyhrazuje právo na základě průzkumů provedených v rámci etapy č. 1 a na základě projednání s cílovými skupinami a veřejností v etapě č. 2, upřesnit zadání a specifikovat požadavky na dopracování průzkumové části. Případné využití tohoto práva objednatelem a jeho důsledky nebudou v žádném případě důvodem k navýšení ceny zakázky.

## **III. Cena za Dílo**

1. Smluvní strany se dohodly na smluvní ceně za zhotovené Dílo specifikované v čl. II. této smlouvy, a to následovně:

Celková cena za všechny etapy Díla:

Cena bez DPH:	3 748 000 ,- Kč
DPH %:	<u>787 080 ,- Kč</u>
Cena včetně DPH:	4 535 080 ,- Kč

Cena za jednotlivé etapy Díla:

Etapy	Cena bez DPH v Kč	DPH v %	DPH v Kč	Cena vč. DPH v Kč
etapa č. 1	1 198 000,-	21	251 580,-	1 449 580,-
etapa č. 2	375 000,-	21	78 750,-	453 750,-
etapa č. 3	1 238 000,-	21	259 980,-	1 497 980,-
etapa č. 4	375 000,-	21	78 750,-	453 750,-
etapa č. 5	562 000,-	21	118 020,-	680 020,-

2. V ceně jsou zahrnuty veškeré náklady poskytovatele související s komplexním zajištěním celého předmětu smlouvy. ***Cena za Dílo je stanovena jako nejvýše přístupná a není ji možno překročit.***
3. Je-li zhotovitel plátcem DPH, odpovídá za to, že sazba daně z přidané hodnoty bude stanovena v souladu s platnými právními předpisy, v případě, že dojde ke změně zákonné sazby DPH, je zhotovitel k ceně Díla bez DPH povinen účtovat DPH v platné výši. Smluvní strany se dohodly, že v případě změny ceny Díla v důsledku změny sazby DPH není nutno ke smlouvě uzavírat dodatek. V případě, že zhotovitel stanoví sazbu DPH či výši DPH v rozporu s platnými právními předpisy, je povinen uhradit objednateli veškerou škodu, která mu v souvislosti s tím vznikla.

#### IV.

##### Místo předání a doba plnění

1. Zhotovitel je povinen předat objednavateli Dílo a jeho dílčí etapy číslo 1, číslo 3 a číslo 5 v místě předání, kterým je sídlo objednatele.
2. Zhotovitel je povinen provést Dílo a předat zhotoviteli jednotlivé části (etapy) Díla nejpozději v následujících lhůtách:
  - etapa č. 1 do 31. 5. 2018
  - etapa č. 3 do 28. 2. 2019
  - etapa č. 5 do 30. 6. 2019
3. Dílo i jeho etapy je provedeno, je-li dokončeno a předáno objednavateli. Smluvní strany se dohodly, že objednavatel není povinen Dílo nebo jeho část (etapu) převzít, pokud toto vykazuje vady či nedodělky.
4. Zároveň při předání etapy č. 5 proběhne předání celého díla na základě podpisu závěrečného předávacího protokolu o předání a převzetí díla bez vad a nedodělků.

#### V.

##### Práva a povinnosti smluvních stran

1. Není-li stanoveno touto smlouvou výslovně jinak, řídí se vzájemná práva a povinnosti smluvních stran ustanovením § 2586 a následujícími občanského zákoníku.
2. Zhotovitel je zejména povinen:

- a) Zajistit zpracování Díla osobou oprávněnou ke zpracování územní studie ve smyslu §158 odst. 1 stavebního zákona.
- b) Přizvat ke zpracování dílčích částí Díla další odpovědné osoby s příslušnou specializací, není-li způsobilý některou část dokumentace zpracovat sám. Zhotovitelem územní studie krajiny může být pouze osoba, jejíž autorizace opravňuje zpracovávat zakázky v oboru územního plánování a krajinářská architektura.
- c) Provést Dílo řádně a včas za použití materiálu a postupů odpovídajících právním předpisům. Dílo musí ke dni předání odpovídat příslušným právním předpisům, metodickému pokynu Ministerstva pro místní rozvoj a Ministerstva životního prostředí ke zpracování územní studie krajiny pro správní obvod obce s rozšířenou působností, „Zadání Územní studie krajiny pro správní obvod obce s rozšířenou působností Liberec“, nebo jiné dokumentaci vztahující se k provedení Díla a musí umožňovat užívání, k němuž bylo určeno a zhotoveno.
- d) Metody zpracování díla navržené a popsané v rámci nabídky veřejné zakázky aplikovat při realizaci Díla.
- e) Řídit se při provádění Díla pokyny objednatele.
- f) Účastnit se na základě pozvánky objednatele všech jednání, která se týkají předmětu Díla a poskytnout požadovanou součinnost.
- g) V průběhu zpracování Díla nebo jeho části (etapy), v případě potřeby ze strany zhotovitele, vyzvat objednatele k pracovním schůzkám, na kterých zhotovitel informuje objednatele o průběhu prací, včetně prezentace průběžných výsledků. V rámci plnění veřejné zakázky budou v sídle zadavatele uskutečněny pracovní schůzky, na kterých zhotovitel bude informovat zadavatele o průběhu prací včetně prezentace průběžných výsledků. Tyto pracovní schůzky budou uskutečňovány dle potřeby na základě vzájemné dohody, nejméně 1 x za dva měsíce po dobu plnění veřejné zakázky. Dále se zhotovitel bude účastnit veřejné prezentace rozpracované studie a konzultace s cílovými skupinami. Je předpoklad konání celkem osmi schůzek. Výzvu k pracovní schůzce včetně průběžných výsledků zašle zhotovitel objednateli minimálně 10 kalendářních dnů přede dnem konání pracovní schůzky.
- h) Umožnit objednateli kontrolu provádění Díla. Pokud objednatel zjistí, že zhotovitel neprovádí Dílo řádně či jinak porušuje svou povinnost, poskytne zhotoviteli lhůtu k nápravě, neučiní-li tak zhotovitel ve stanovené lhůtě, je objednatel oprávněn od smlouvy odstoupit.
- i) Užít předané podklady pouze pro provedení Díla.
- j) Neposkytovat předané podklady třetím osobám, nestanoví-li tato smlouva jinak.
- k) Odstranit zjištěné vady a nedodělky na své náklady.
- l) Dbát při provádění Díla dle této smlouvy na ochranu životního prostředí a dodržovat platné technické, bezpečnostní, zdravotní, hygienické a jiné předpisy, včetně předpisů týkající se ochrany přírody.
- m) Po zhotovení Díla vrátit objednateli veškeré dokumenty, nosiče dat a jiné věci, které v souvislosti s předmětem této smlouvy od objednatele obdržel, pokud nebyly určeny ke spotřebování při poskytnutí plnění této smlouvy.
- n) Řídit se veškerými písemnými nebo ústními pokyny objednatele, pokud nejsou v rozporu se zněním smlouvy a příslušnými platnými právními předpisy.
- o) Při zhotovení Díla postupovat s odbornou péčí s přihlédnutím k nejnovějším poznatkům v oborech dotčených předmětem smlouvy pro vyhotovení Díla.
- p) Nepoškozovat při provedení Díla zájmy objednatele a jednat tak, aby byla činností zhotovitele co nejméně narušena běžná činnost objednatele.
- q) V případě nutnosti součinnosti objednatele sdělit objednateli požadavek na tuto součinnost nejpozději 3 pracovní dny před poskytnutím této součinnosti.

3. Objednatel je povinen poskytnout zhotoviteli součinnost nutnou k provedení Díla. Objednatel předá podklady pro zpracování Díla zhotoviteli a to do 10 pracovních dnů od jeho písemné žádosti.
4. Objednatel je oprávněn Dílo nebo část Díla (etapy) užít ve smyslu ustanovení § 2371 a násl. občanského zákoníku, a to:
  - v původní nebo zpracované či jinak změněné podobě,
  - v územně a množstevně neomezeném rozsahu
  - poskytnout Dílo třetí osobě zcela nebo z části,
  - upravit či jinak změnit Dílo nebo jeho název,
  - spojit s jiným dílem nebo zařadit do díla souborného.
5. Zhotovitel není oprávněn poskytnout výsledek Díla jiným osobám než objednateli.

## **VI.**

### **Předání Díla, vlastnické právo k předmětu Díla a nebezpečí škody**

1. Objednavatel se zavazuje Dílo nebo jeho část (etapu) převzít v případě, že bude předáno bez vad a nedodělků. O předání a převzetí Díla zhotovitel sepiše zápis o předání a převzetí Díla, ve kterém objednatel prohlásí, zda Dílo přejímá či nikoli.
2. Zápis o předání a převzetí Díla nebo části Díla (etapy) bude obsahovat:
  - a) označení předmětu Díla,
  - b) označení objednavatele a zhotovitele,
  - c) číslo smlouvy o Dílo a datum jejího uzavření,
  - d) datum zahájení a ukončení prací na Díle,
  - e) prohlášení objednatele, že Dílo přejímá (nepřejímá),
  - f) datum a místo sepsání zápisu,
  - g) jména a podpisy zástupců objednatele a zhotovitele, kteří jsou oprávněni k předání a převzetí Díla nebo jeho části (etapy).
3. Zhotovitel a objednatel jsou oprávněni uvést v zápisu o předání a převzetí Díla cokoliv, co budou považovat za nutné.

## **VII.**

### **Platební a fakturační podmínky**

1. Úhrada ceny za část Díla bude provedena vždy po ukončení jednotlivých etap na základě vystavené faktury. Zálohové platby nebudou poskytovány.
2. Je-li zhotovitel plátcem DPH, podkladem pro úhradu ceny za Dílo bude faktura, která bude mít náležitosti daňového dokladu dle zákona o DPH a náležitosti stanovené dalšími obecně závaznými právními předpisy. Není-li zhotovitel plátcem DPH, podkladem pro úhradu ceny za Dílo bude faktura, která bude mít náležitosti účetního dokladu dle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů a náležitosti stanovené dalšími obecně závaznými právními předpisy.
3. Faktura musí dále obsahovat:
  - a) číslo smlouvy objednatele,

- b) předmět smlouvy, tj. text „Územní studie krajiny pro správní obvod obce s rozšířenou působností Liberec“,
  - c) fakturovanou částku,
  - d) lhůtu splatnosti faktury,
  - e) označení osoby, která fakturu vystavila, včetně jejího podpisu a kontaktního telefonu,
  - f) číslo zápisu o předání a převzetí Díla a datum jeho podpisu. Předávací protokol Díla bude přílohou faktury.
4. Povinnost zaplatit cenu za Dílo je splněna dnem odepsání příslušné částky z účtu objednatele.
  5. Lhůta splatnosti faktur činí 30 kalendářních dnů ode dne jejího doručení.
  6. Nebude-li faktura obsahovat některou povinnou nebo dohodnutou náležitost nebo bude-li chybně vyúčtována cena nebo DPH, je objednatel oprávněn fakturu před uplynutím lhůty splatnosti vrátit druhé smluvní straně k provedení opravy s vyznačením důvodu vrácení. Zhotovitel provede opravu vystavením nové faktury. Vrácením vadné faktury zhotoviteli přestává běžet původní lhůta splatnosti.
  7. Objednatel, příjemce plnění, prohlašuje, že plnění, které je předmětem smlouvy, nepoužije pro svou ekonomickou činnost, ale výlučně pro účely související s jeho činností při výkonu veřejné správy, při níž se nepovažuje za osobu povinnou k dani dle § 5 odst. 3 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o DPH“). Z uvedeného důvodu se na plnění, podléhá-li režimu přenesené daňové povinnosti dle příslušných ustanovení uvedeného zákona, tento daňový režim nevztahuje a zhotovitelem, je-li plátcem DPH, bude vystavena faktura za zdanitelné plnění včetně daně z přidané hodnoty.
  8. Je-li zhotovitel plátcem DPH, prohlašuje, že bankovní účet uvedený zhotovitelem této smlouvě je bankovním účtem zveřejněným ve smyslu zákona o DPH. V případě změny účtu zhotovitele je zhotovitel povinen doložit vlastnictví k novému účtu, a to kopií příslušné smlouvy nebo potvrzením peněžního ústavu, je-li zhotovitel plátcem DPH, musí být nový účet zveřejněným účtem ve smyslu předchozí věty.

## **VIII.**

### **Práva z vadného plnění**

1. Dílo má vadu, jestliže neodpovídá požadavkům uvedených v této smlouvě.
2. Záruční doba činí 24 měsíců ode dne podpisu závěrečného předávacího protokolu o předání a převzetí Díla bez vad a nedodělků oběma smluvními stranami.
3. Veškeré vady Díla je objednatel povinen uplatnit u zhotovitele bez zbytečného odkladu poté, kdy vadu zjistil, a to formou písemného oznámení obsahujícím co nejpodrobnější specifikaci zjištěné vady.
4. Objednatel má právo na odstranění vady opravou, je-li vadné plnění podstatným porušením smlouvy, má také právo od smlouvy odstoupit. Právo volby plnění má objednatel.
5. Zhotovitel je povinen odstranit vadu Díla nejpozději do 14 dnů od jejího oznámení objednatelem, pokud se smluvní strany v konkrétním případě nedohodnou písemně jinak.
6. Provedenou opravu vady Díla zhotovitel objednateli předá písemným protokolem.

7. Zhotovitel je povinen uhradit objednateli škodu, která mu vznikla vadným plněním, a to v plné výši. Zhotovitel rovněž objednateli uhradí náklady vzniklé při uplatňování práv z vadného plnění.

## **IX. Smluvní pokuty**

1. V případě prodlení zhotovitele s předáním jednotlivých částí Díla ve lhůtách uvedených ve smlouvě je zhotovitel povinen zaplatit objednateli za každý den prodlení smluvní pokutu ve výši 0,05 % z ceny příslušné části Díla, se kterou je zhotovitel v prodlení.
2. V případě, že při projednáních dojde k průtahům z důvodu neúplnosti nebo jiné vady zpracovaných podkladů, je zhotovitel povinen takovou neúplnost či jiné vady odstranit ve lhůtě stanovené objednatelem. V případě prodlení zhotovitele s odstraněním takové neúplnosti či jiných vad ve lhůtě podpůrně stanovené objednatelem o délce nejméně tři kalendářních dnů, je zhotovitel povinen zaplatit objednateli za každý den prodlení smluvní pokutu ve výši 0,05 % z ceny příslušné části Díla, ohledně níž se projednání vede. Podpůrnou lhůtu ve smyslu předcházející věty je objednatel oprávněn zhotoviteli stanovit písemně; v pochybnostech se písemné stanovení podpůrné lhůty považuje za doručené zhotoviteli třetí kalendářní den po jeho odeslání objednatelem. Stanovení podpůrné lhůty objednatel učiní na adresu (sídla/místa podnikání) zhotovitele uvedenou v záhlaví této smlouvy.
3. Při prodlení s odstraněním vad Díla, popř. jeho částí, na které se nevztahuje ustanovení předcházejícího odstavce, je zhotovitel povinen zaplatit objednateli za každý případ a den prodlení smluvní pokutu ve výši 0,05 % z ceny části Díla, k níž se vada vztahuje.
4. Splatnost smluvní pokuty činí 15 kalendářních dnů ode dne, co bude zhotovitel objednatelem k zaplacení smluvní pokuty písemně vyzván. Výzvu k zaplacení smluvní pokuty objednatel učiní na adresu zhotovitele uvedenou v záhlaví této smlouvy. V pochybnostech se výzva k zaplacení smluvní pokuty považuje za doručenou zhotoviteli třetí kalendářní den po jejím odeslání. Smluvní pokuta je splatná bezhotovostně příkazem k úhradě na účet objednatele.
5. Zaplacením jakékoliv z výše uvedených smluvních pokut není dotčen nárok objednatele na náhradu škody, a to škody i ve výši přesahující smluvní pokutu.
6. V případě opoždění objednatele s úhradou daňového dokladu má zhotovitel právo požadovat smluvní pokutu max. ve výši 0,05 % z nezaplacené částky za každý den prodlení.
7. Objednatel si vyhrazuje právo na úhradu smluvní pokuty formou zápočtu ke kterékoli splatné pohledávce zhotovitele vůči objednateli.

## **X. Zánik smlouvy**

1. Smluvní strany se dohodly, že smlouva zaniká:
  - a) dohodou smluvních stran,
  - b) jednostranným odstoupením od smlouvy pro její podstatné porušení druhou smluvní stranou, přičemž podstatným porušením smlouvy se rozumí zejména:
    - neprovedení Díla v době plnění dle čl. IV. odst. 2 smlouvy,

- nedodržení pokynů objednatele, právních předpisů, metodik nebo technických norem, které se týkají provádění Díla,
  - neúčast zhotovitele na jednání na základě pozvánky objednatele dle čl. V. odst. 2 písm. f) smlouvy,
  - nedodržení smluvních ujednání o právech z vadného plnění,
  - neuhrazení ceny za Dílo objednatelem po druhé výzvě zhotovitele k uhrazení dlužné částky, přičemž druhá výzva nesmí následovat dříve než 30 dnů po doručení první výzvy,
- c) nedoručením písemného prohlášení objednatele zhotoviteli o tom, že má k dispozici finanční prostředky na úhradu veřejné zakázky. Plnění smlouvy je tedy vázáno na písemné prohlášení objednatele, že má k dispozici finanční prostředky na úhradu veřejné zakázky. Pokud objednatel takové písemné prohlášení nevydá ani do 30. 9. 2017 nenabude smlouva účinnosti a pozbude platnosti. V takovém případě nevzniká zhotoviteli nárok na náhradu škody nebo ušlého zisku a s tímto vědomím zhotovitel smlouvu podepisuje.
2. Objednatel je dále oprávněn od této smlouvy odstoupit v těchto případech:
- a) bylo-li příslušným soudem rozhodnuto o tom, že zhotovitel je v úpadku ve smyslu zákona č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), ve znění pozdějších předpisů (a to bez ohledu na právní moc tohoto rozhodnutí),
  - b) podá-li zhotovitel sám na sebe insolvenční návrh.
3. Pro účely této smlouvy se pojmem „bez zbytečného odkladu“ dle § 2002 občanského zákoníku rozumí „nejpozději do 3 týdnů“.

## **XI.**

### **Závěrečná ustanovení**

1. Vztahy mezi smluvními stranami výslovně neupravené touto smlouvou se řídí obecně závaznými právními předpisy, zejména NOZ, na čemž se obě smluvní strany dohodly.
2. Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu oběma smluvními stranami.
3. Veškeré změny a doplňky budou uskutečněny po vzájemné dohodě smluvních stran formou písemných dodatků, podepsaných oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
4. Zhotovitel nemůže bez souhlasu objednatele postoupit svá práva a povinnosti plynoucí z této smlouvy třetí straně.
5. Tato smlouva je vyhotovena ve čtyřech stejnopisech, každý s platností originálu, z nichž každá smluvní strana obdrží dva stejnopisy.
6. Zhotovitel bere na vědomí a výslovně souhlasí s tím, že smlouva včetně příloh a případných dodatků bude zveřejněna na profilu zadavatele dle zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů a současně v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv. Smluvní strany souhlasí, že tato smlouva bude zveřejněna na webových stránkách statutárního města Liberec ([www.liberec.cz](http://www.liberec.cz)), s výjimkou osobních údajů fyzických osob uvedených v této smlouvě.
7. Zhotovitel je povinen minimálně do konce roku 2029 poskytovat součinnost objednateli při poskytování požadované informace a dokumentaci související s realizací projektu zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů (CCR, MMR ČR, MF ČR,



Evropské komise, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu, příslušným orgánům finanční správy a dalších oprávněných orgánů státní správy) a je povinen vytvořit výše uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci projektu a poskytnout jim při provádění kontroly součinnost.

8. Ukončením účinnosti této smlouvy nejsou dotčena ustanovení o ochraně informací, licenční ustanovení ani další ustanovení a nároky z jejichž povahy vyplývá, že mají trvat i po zániku účinnosti této smlouvy.
9. Smluvní strany berou na vědomí, že tato smlouva bude zveřejněna v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv).
10. Smluvní strany berou na vědomí, že jsou povinny označit údaje ve smlouvě, které jsou chráněny zvláštními zákony (obchodní, bankovní tajemství, osobní údaje, ...) a nemohou být poskytnuty, a to šedou barvou zvýraznění textu. Smluvní strana, která smlouvu zveřejní, za zveřejnění neoznačených údajů podle předešlé věty nenese žádnou odpovědnost.
11. Smlouva nabývá účinnosti nejdříve dnem uveřejnění v registru smluv v souladu s § 6 odst. 1 zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv).
12. Smluvní strany berou na vědomí, že plnění podle této smlouvy poskytnutá před její účinností jsou plnění bez právního důvodu a strana, která by plnila před účinností této smlouvy, nese veškerou odpovědnost za případné škody takového plnění bez právního důvodu, a to i v případě, že druhá strana takové plnění přijme a potvrdí jeho přijetí.
13. Smluvní strany shodně prohlašují, že cena určená ve smlouvě je cenou obvyklou ve smyslu § 2999 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník.
14. Nedílnou součástí smlouvy jsou přílohy číslo 1 a číslo 2.

**XII.**  
**Seznam příloh**

1. Nedílnou součástí této smlouvy jsou následující přílohy:

- Příloha č. 1: Zadání územní studie krajiny – „Územní studie krajiny pro správní obvod obce s rozšířenou působností Liberec“
- Příloha č. 2: Počet vyhotovení a způsob zpracování Díla

V                      dne:

V Liberci dne:

Za zhotovitele:

Za objednatele:

.....

.....



# ZADÁNÍ ÚZEMNÍ STUDIE KRAJINY

pro správní obvod obce s rozšířenou působností Liberec



## Obsah

1	Cíle a účel pořízení územní studie krajiny .....	1
2	Rozsah řešeného území.....	2
3	Požadavky na řešení územní studie krajiny .....	2
3.1	Průzkumy a rozborů.....	2
3.1.1	Podklady .....	2
3.1.2	Rozborů .....	5
3.2	Návrh územní studie krajiny .....	12
3.2.1	Stanovení cílové vize krajiny a priorit vývoje území .....	12
3.2.2	Členění území na krajinné okrsky .....	13
3.2.3	Ochrana a rozvoj hodnot krajiny a využití krajinných potenciálů.....	14
3.2.4	Řešení požadavků a potřeb člověka v krajině .....	15
3.2.5	Řešení problémů, snižování ohrožení a předcházení rizikům v krajině .....	15
4	Požadavky na formu obsahu a uspořádání textové a grafické části územní studie krajiny .....	18
4.1	Doplňující průzkumy a rozborů .....	18
4.1.1	Textová část .....	18
4.1.2	Grafická část.....	18
4.2	Návrh územní studie krajiny .....	19
4.2.1	Textová část .....	19
4.2.2	Grafická část.....	20
5	Slovník vybraných pojmů.....	21
6	Seznam příloh.....	22
7	Seznam použitých právních předpisů.....	22
8	Seznam použitých vnitřních profesních předpisů .....	22
9	Seznam použitých zkratk.....	22

# 1 Cíle a účel pořízení územní studie krajiny

Cílem pořízení ÚSK je vytvořit odborný komplexní dokument umožňující koncepční víceborový přístup k řešení krajiny zejména v nezastavěném území s využitím koordinační úlohy územního plánování. Účelem je vytvořit základní podklad pro plánovací a rozhodovací činnost v krajině bez ohledu na to, který orgán je k rozhodování příslušný. Základem řešení z hlediska územního plánování je vytvoření podkladu pro stanovení koncepce uspořádání krajiny v územních plánech, případně pro následné řešení regulačních plánů. Na základě ÚSK může dojít i k upřesnění vymezení typů krajín a jejich cílových charakteristik v zásadách územního rozvoje. Významná bude koordinační úloha ÚSK z hlediska důležitých záměrů a systémů v krajině.

ÚSK bude zpracována v souladu s požadavky Evropské úmluvy o krajině (smluvní dokument mezi členskými státy Rady Evropy), bude reagovat na dokument Strategie EU pro přizpůsobení se změně klimatu (tzv. „Adaptační strategie EU“) a na její národní ekvivalent – Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR (tzv. „Adaptační strategie ČR“), na Strategii EU v oblasti biologické rozmanitosti do roku 2020 a zohlední protipovodňovou ochranu a zelenou infrastrukturu.

ÚSKLib zohlední velmi různorodé přírodní podmínky správního území ORP Liberec, které vytvářejí neobyčejně pestrý a různorodý krajinný rámeček jednotlivých částí území. Jedná se především o georeliéf, který ovlivňuje prostorové vztahy, členění a měřítko krajiny a podobně o strukturu lesních porostů Ještědsko – kozákovského hřbetu a okraje Jizerských hor vůči ostatním typům krajiny. Různorodý krajinný rámeček se projeví ve zřetelném vymezení krajinných okrsků a v identifikaci specifických a velmi odlišných hodnot krajiny, představujících znaky krajinného rázu a podílejících se na výrazné individualitě charakteru jednotlivých částí území.

ÚSKLib zohlední výrazně různorodý charakter osídlení, neboť správní území ORP zahrnuje v rámci Liberecké aglomerace segment urbánní krajiny města Liberce, urbanizovaná území navazující na soustředěnou městskou zástavbu a stejně tak i suburbánní krajinu bývalého vesnického osídlení, kterým město místy přechází do krajiny. V dalších částech správního území ORP se nacházejí i další typy sídel – malá města s cennými historickými jádry a řada vesnických sídel. V obsahu ÚSKLib proto musí být ve vztahu sídel a krajiny řešena různá měřítková úroveň a stanoveny obsahově odlišné cíle problematiky<sup>1</sup>. Je nutno řešit návaznost krajinné struktury a zelené infrastruktury Liberce (zejména celoměstského systému zeleně) na krajinné zázemí, stejně jako zachování významu drobných vesnických sídel v rázu krajiny.

Z hlediska kulturní rozmanitosti je třeba zvážit v přístupech k analýzám i k návrhu přítomnost různých typů sídel a různého typu osídlení. Jedná se zde o Libereckou aglomeraci, skládající se z jádrového města a navazujících částí se silnou vazbou na Jablonec nad Nisou a o další malá města – často s cennými historickými jádry (Jablonné v Podještědí, Hrádek nad Nisou, Chrastava, Český Dub, Hodkovice nad Mohelkou). Soustava venkovského osídlení se vyznačuje značnými kontrasty v půdorysných typech sídel a v jejich zapojení do krajinného rámce. Z Typologie krajiny ČR (Löw) a z Atlasu krajiny, příloha 51 „Půdorysné typy sídel“ (Kuča) jsou zřejmé hranice nejenom mezi krajinou středověké kolonizace (polohy Žitavské pánve a Ralské pahorkatiny) a krajinou novověké kolonizace (Jizerské hory a Ještědský hřbet), ale také mezi oblastmi lánových lineárních vsí, rozptýlené zástavby a malých návesních vsí (především v českém kulturním prostředí).

Studie bude podrobně na základě provedených průzkumů řešit následující okruhy problémů:

- 1) zadržování vody v krajině
- 2) snížení vodní a větrné eroze zemědělské půdy a jiných příčin její degradace
- 3) obnovení prostupnosti zemědělské krajiny v souvislosti s problematikou biodiverzity, ekologické stability a rekreačního využití krajiny
- 4) zachování a posílení biodiverzity krajiny a rozšíření či upřesnění podmínek ochrany přírody
- 5) ekologická stabilita, funkčnost ÚSES a jeho návaznosti vně správního území
- 6) tendence a záměry rozvoje sídel a ekonomické funkce krajiny
- 7) charakter krajiny - krajinný rámeček, charakter osídlení a charakter jednotlivých sídel

---

<sup>1</sup> Jedním z cílů ÚSK je vytvoření podkladu pro stanovení koncepce uspořádání krajiny v územních plánech (viz ZadÚSK)

## 2 Rozsah řešeného území

Řešené území ÚSK je vymezeno v rozsahu celého správního obvodu obce s rozšířenou působností. Průzkumy a návrhy budou zpracovány komplexně. Jednotlivé body studie budou řešeny pro celé území ORP.

Přesná rozloha ORP: 57 828 ha, celkem 28 obcí

Bílá, Bílý Kostel nad Nisou, Cetenov, Český Dub, Dlouhý Most, Hlavice, Hodkovice nad Mohelkou, Hrádek nad Nisou, Chotyně, Chrastava, Jablonné v Podještědí, Janovice v Podještědí, Janův Důl, Jeřmanice, Kryštofovo Údolí, Křižany, Liberec, Mníšek, Nová Ves, Oldřichov v Hájích, Osečná, Proseč pod Ještědem, Rynoltice, Stráž nad Nisou, Světlá pod Ještědem, Šimonovice, Všelibice, Zdislava

## 3 Požadavky na řešení územní studie krajiny

### 3.1 Průzkumy a rozbor

#### 3.1.1 Podklady

Budou využita data z ÚAP a další dostupné podklady. Doplňující průzkumy budou pořízeny v rozsahu nutném pro následné kvalitní zpracování rozborů a návrhu, jenž bude specifikován v zadání ÚSK. Nezbytnou součástí doplňujících průzkumů budou vždy terénní průzkumy. Všechny datové sady sloužící jako podklad pro výstupy ÚSK budou zpracovány (upřesněny) nad mapovým podkladem v měřítku katastrální mapy 1 : 1 000.

Bude provedeno kritické zhodnocení včetně odůvodnění dostupných doporučených mapových a datových podkladů, na základě jejich vyhodnocení budou nadefinovány parametry podkladů tak, aby vyhovovaly potřebám studie, a bude pořízena specifická datová sada podkladů, které vyhoví svou aktuálností, podrobností, obsahem a časovostí pořízení.

Je třeba posoudit, zda podklady státního mapového díla, oborových map a ostatních doporučovaných dat:

- nejsou vytvářeny k jiným účelům, než je studie krajiny, sledované jevy neodpovídají struktuře jevů vhodné pro studii krajiny,
- neřeší jen dílčí témata bez návaznosti na ostatní složky krajiny,
- jsou dostatečně podrobné,
- prostorovým vymezením jevů neodpovídají stejným jevům z jiných podkladů,
- jsou aktuální, případně popisují krajinu v jiné době než ostatní podklady,
- jsou kompletní, nechybí jim popisné informace, nebo jsou zachyceny všechny výskyty jevů,
- jsou souměřitelné, homogenní, garantované.

Z existujících podkladů budou využity především tyto:

- Data z ÚAP obcí a kraje
- Zásady územního rozvoje a územní plány; v rozsahu smysluplném vzhledem k měřítku a podrobnosti zpracování ÚSK se zohlední i politika územního rozvoje, regulační plány, evidované územní studie a jiné (starší) územně plánovací podklady, vedené v evidenci územně plánovací činnosti, popř. vydaná územní rozhodnutí
- Komplexní pozemkové úpravy
- Související aktuální oborové generely a studie, programy, koncepce a strategie
- Oborové mapy a další výše neuvedené zdroje dat v rozsahu potřebném pro zpracování ÚSK např.:
  - geologická mapa, hydrologická mapa, hydrogeologická mapa,
  - atlas chemismu povrchových vod ČR,
  - klimatologické mapy,
  - geomorfologické členění reliéfu ČR,
  - biogeografické členění reliéfu ČR,
  - regionální a nadregionální ÚSES ČR,
  - mapování biotopů, katalog biotopů,
  - mapa potenciální přirozené vegetace ČR,

- databáze geofondu České geologické služby,
- pedologická data, mapy erozního ohrožení půdy (VÚMOP SOWAC-GIS),
- LPIS (pro sledování vývoje použít i data dříve pořízená, využít desetiletou časovou řadu vývoje zemědělské činnosti na významné většině zemědělské půdy),
- oblastní plány rozvoje lesů, lesní hospodářské plány,
- plány dílčích povodí, plány pro zvládání povodňových rizik,
- studie a projekty revitalizací vodních toků a niv, hydromorfologické analýzy vodních toků a niv,
- studie odtokových poměrů, studie zaměřené na revitalizace vodních toků,
- statistická data (zejména demografie, struktura zaměstnanosti, hospodářství, dojíždka)
- aktuální ortofoto a ortofotomapy,
- historické mapy, historické letecké snímky,
- LIDARová data, data termosnímkování a obecně data dálkového průzkumu země v podrobnosti a kvalitě využitelné pro ÚSK,
- další podklady (památková péče, etnografie, aj.)

Všechny podklady budou hodnoceny a využívány komplexně v širších souvislostech. Oborová separace mapových podkladů a analýz vede k oddělenému hodnocení lesa, zemědělské půdy a ostatní krajiny (což má například vliv zejména na způsobitelnou plochu pro výpočet eroze, hodnocení délky svahu pro výpočet akumulace vody při intenzivních deštích a bleskových záplavách).

Z hlediska **ochrany přírody a krajiny** použít zejména

- ÚAP obcí a kraje (hranice velkoplošných zvláště chráněných území a jejich zonace; hranice maloplošných chráněných území včetně ochranných pásem; památné stromy včetně ochranných pásem; hranice evropsky významné lokality Jizerskohorské bučiny; hranice Ptačí oblasti Jizerské hory; apod.; územní systém ekologické stability; migračně významná území, dálkové migrační koridory)
- Plán péče o CHKO Jizerské hory 2011 - 2020 (<http://jizerskehory.ochranaprirody.cz/kestazeni/planypece/>)
- studie Preventivního hodnocení krajinného rázu CHKO JH <http://jizerskehory.ochranaprirody.cz/kestazeni/stavby-a-krajinnny-raz>)
- Liberecký kraj - Vymezení oblastí krajinného rázu Libereckého kraje (pořizovatel Krajský úřad Libereckého kraje)
- Územní studie Koncepce rozvoje cestovního ruchu Jizerské hory (pořizovatel Krajský úřad Libereckého kraje)
- Strategická migrační studie pro Liberecký kraj (pořizovatel Krajský úřad Libereckého kraje)
- Aktualizace koncepce ochrany přírody a krajiny Libereckého kraje 2014
- Investiční záměr Revitalizace bezejmenného toku na pozemcích pčk. 1202/2 v k.ú. Mníšek u Liberce a pčk. 670/3 v k.ú. Fojtka (zpracovatel: Hydroreal, s.r.o., datum zpracování 10/2004, uloženo u AOPK ČR - RP Liberecko, Ing. Farský)
- Krajnotvorná studie Revitalizační opatření v povodí toku Jeřice a jejích vybraných přítoků situovaných na území CHKO Jizerské hory (zpracovatel: Suchopýr, o.p.s., datum zpracování 11/2008, uloženo u AOPK ČR - RP Liberecko, Ing. Farský)
- Studie migrační prostupnosti vodního toku a návrh zprůchodnění vodního toku Lužické Nisy a vybraných přítoků (zpracovatel: Suchopýr, o.p.s., datum zpracování 11/2008, uloženo u AOPK ČR - RP Liberecko, Ing. Farský)
- Krajnotvorná studie: Revitalizační opatření v povodí Fojteckého potoka a Černé Nisy na území CHKO Jizerské hory (zpracovatel: Suchopýr, o.p.s., datum zpracování 09/2009, uloženo u AOPK ČR - RP Liberecko, Ing. Farský)
- historické letecké snímky - využít nálezkové databáze ochrany přírody NDOP (výskyt zvláště chráněných druhů rostlin/živočichů)

Pro rozbor **prostorového členění krajiny** a základních rysů charakteru je možno využít mapy, resp. dostupné vrstvy, týkající se zejména

- Georeliéfu (geomorfologické členění, sklonitost terénu, orientace atd.) (např. <http://mapy.nature.cz/>)

- Biogeografického členění (bioregiony, biochory) (např. <http://mapy.nature.cz/>)
- Mapa Typologie krajiny – Obraz krajiny ČR z hlediska jednotlivých typů krajín (Löw) (např. <https://geoportal.gov.cz/>)
- Mapy Atlasu krajiny ČR
- Vymezení oblastí krajinného rázu Libereckého kraje (Brychtová 2009)
- Preventivní hodnocení krajinného rázu CHKO Jizerské hory (Brychtová 2008)

Výběr použitých map bude odpovídat specifice prostorového utváření krajiny.

Pro rozbor, týkající se **historického vývoje krajiny a proměn osídlení** je možno využít mapy, resp. dostupné vrstvy např.:

- Historické mapy (Mapa stabilního katastru, I., II. a III. vojenské mapování)
- Historické letecké snímky
- Historické lesní mapy (archivní materiály)
- Mapy Typologie krajiny ČR – Rámcové typy sídleních krajín (Löw) (<https://geoportal.gov.cz/>)
- Atlas krajiny ČR – mapy půdorysných typů sídel (Kuča) a jiné
- Mapa zaniklých rybníků (např. <http://www.heisvuv.cz/>)
- Mapa alejí a stromořadí (např. <https://geoportal.gov.cz/>)
- V případě potřeby další dostupné historické dokumenty a odborné dokumenty a podklady státní památkové péče (zejména dokumentace MPZ, KPZ), s využitím archivu místní pobočky NPÚ

Výběr použitých map bude odpovídat specifice území a jeho historického vývoje.

**Seznam dostupných a použitých zdrojů bude důležitou součástí doplňujících průzkumů a rozborů.**



## 3.1.2 Rozbory

Rozbory (analýza) budou vyhodnocovat data získaná ze shromážděných podkladů a z doplňujících průzkumů pro účely následného návrhu. Obsahově se zaměří především na následující témata:

### 3.1.2.1 Rozbor struktur, vazeb a hodnot v území

#### 3.1.2.1.1 Analýza vazeb sídel a krajiny

- Popis a vymezení základních struktur krajiny (primární, sekundární a terciární struktura)<sup>2</sup>
- Stav a žádoucí vývoj sídelní struktury správního obvodu ORP Liberec. Tzn. hodnocení rozvojového potenciálu jednotlivých sídel z pohledu aktuálního vývoje výstavby, stavu a budoucího vývoje dopravní a technické infrastruktury. Rámcové vymezení budoucího rozvoje sídel jak z pohledu kvantitativního, tak z pohledu kvalitativního. Zpřesnění uspořádání ORP a jeho rozčlenění na území určené přednostně pro umístování ekonomických aktivit a pro umístování bydlení a příměstské rekreace.
- Hodnocení obrazu jednotlivých sídel v krajině, vymezení charakteru jejich zástavby, klasifikace tohoto charakteru na škále od sídel venkovských po sídla příměstského typu. Rámcové vymezení žádoucích hustot osídlení jednotlivých sídel vyplývající z výše uvedené urbanistické charakteristiky.
- Hodnocení stavu a rizika srůstání jednotlivých sídel.
- Hodnoty území (přírodní hodnoty, historické a kulturní hodnoty, estetické hodnoty), zpravidla vč. jevů, jež budou v souhrnném vyhodnocení doporučeny k doplnění do ÚAP (např. významné krajinné dominanty, krajinné horizonty, kompoziční osy v krajině, kulturně-historické hodnoty krajiny)
- Analýza vazeb sídel a krajiny (např. kvalita přístupu ze sídla do volné krajiny, schopnost krajiny zabezpečovat krátkodobou rekreaci, poměr mezi rozvojovými potřebami sídla a možnostmi jejich naplnění v krajině, vazba přírodních složek)

Budou zpracovány a vytvořeny pasporty jednotlivých sídel městského (s výjimkou města Liberec) i vesnického typu s vyhodnocením z hlediska

- typologie sídla (např. lánová ves, návesní ves, hromadná ves, okrouhlice)
- typu urbánní struktury v přímé vazbě na krajinu (kompaktní, nekompaktní, rozptýlená)
- typu rozhraní zástavby a navazující krajiny (vyhraněná forma, organická forma, nesouvislá forma)<sup>3</sup>
- cennosti jejich urbanistické struktury a její dochovanosti
- cennosti staveb lidové architektury a jejich dochovanosti
- vztahu půdorysné struktury sídla ke struktuře členění krajiny (vazba a dochovanost historické parcelace zástavby na parcelaci nezastavěného území - plužiny)
- významu siluety sídla a dalších aspektů vizuálního zapojení zástavby do krajinného rámce
- vyhodnocení zastavitelných ploch dle platných územních plánů z hlediska vztahu ke krajinnému rámci (z hlediska výše uvedených hodnot)
- celkové vyhodnocení hodnot a problémů vazeb sídel a krajiny (s definováním hodnot, předpokladů jejich zachování a problémů dalšího rozvoje)

Vyhodnocení města Liberec z hlediska vazby celoměstského systému zeleně na příměstskou krajinu zejména s ohledem na vazbu rekreace na území města na regionální rekreační trasy, na vstupy do rekreačních území a na možnosti okružních tras. Vymezit přednostní oblasti pro rekreační, zemědělské či kombinované využití krajiny.

Vazba sídel a krajiny má několik rovin. Je to rovina vazby prvků a struktur krajiny (u sídel městského typu) na okolní krajinu a provázanost zelené infrastruktury sídla na zelenou infrastrukturu nezastavěného území. Druhou rovinou je vazba zástavby okraje sídla na krajinu a možnosti vstupů do krajiny. To souvisí i s otázkou prostupnosti krajiny. Další rovinou je rovina vizuálního projevu sídla

<sup>2</sup> Systém tří krajinných struktur je obecně rozšířeným konceptem v krajinné ekologii. Dle tohoto pojetí tvoří primární strukturu ekosystémy, sekundární strukturu antropogenní funkční systémy (sídla, průmysl, doprava apod.), terciární strukturu člověkem poznávané nebo vytvářené symboly (esteticky, kompozičně a spirituálně vnímané prvky v krajině a vazby mezi nimi). Primární struktura se řídí přírodními zákonitostmi a vztahy a tvoří nutný rámec pro existenci obou dalších struktur. Sekundární struktura uspokojuje hmotné potřeby člověka. Terciární struktura zprostředkuje vazbu obyvatel ke krajině.

<sup>3</sup> Ing. arch. Sedlák – Metodika urbanistického hodnocení sídla a krajiny

(zejména sídla s cennou urbanistickou strukturou<sup>4</sup>) v krajinném rámci<sup>5</sup>, přechod zástavby do krajiny, uplatnění siluety sídla apod. Roli hraje také charakter staveb (zejména u vesnických sídel stavby lidové architektury), který se podílí na vzniku typického rázu krajiny. V analýze vazeb sídel a krajiny je nutno tyto roviny vztahu zdokumentovat.

Ve vztahu struktury velkého města a příměstské krajiny vynikají vedle aspektů ekologických (resp. ekostabilizačních a prostorotvorných) aspekty rekreační funkce. Propojení vnitřní struktury měst s krajinným zázemím příměstské krajiny se děje zpravidla zelenými tahy. Je nutno posoudit, do jaké míry jsou na území města Liberec takové zelené rekreační tahy funkční a zdali účelně napojují těžiště obytné zástavby s rekreačně atraktivními územími v dosahu krátkodobé rekreace.

Sídla s cennými urbanistickými hodnotami je možno vyjádřit<sup>6</sup>

- jako lokality s cennými urbanistickými soubory – soubory s cennou půdorysnou a hmotovou strukturou, složené z architektonicky významných a pro danou oblast typických staveb
- jako lokality se zachovalými a dobře čitelnými a pro danou lokalitu typickými historickými jádry obcí
- jako území se zřetelnými urbanistickými osami – významnými, historickým vývojem vzniklými nebo záměrně založenými liniemi uvnitř zástavby nebo urbanizovaného prostoru, které záměrně organizují nebo orientují okolní urbanistickou strukturu.

Cennost urbanistické struktury se odvozuje<sup>7</sup> od zachovalosti a čitelnosti

- půdorysné struktury sídla (půdorysné osnovy sídla, parcelace, půdorysné skladby zástavby)
- hmotové skladby zástavby
- přítomnosti významných stavebních dominant
- kompozičních vztahů zástavby

### **3.1.2.1.2 Historické a kulturní hodnoty, estetické hodnoty**

Bude provedena identifikace kulturních a historických hodnot krajiny včetně osídlení (je nutno vyjmout silně urbanizované území města Liberec), vymezení segmentů krajiny s dochovanými historickými strukturami. Identifikace znaků a hodnot, které vytvářejí estetickou hodnotu a vymezení segmentů krajiny se soustředěnými hodnotami krajinářsko-estetickými, s výrazným harmonickým měřítkem a harmonickými vztah v krajině, vymezení segmentů krajiny s dochovanými a soustředěnými objekty lidové architektury. Vymezení rušivých prvků degradujících estetické hodnoty. Bude provedena identifikace znaků a hodnot a jejich potenciální degradace s odůvodněním vymezení cenných segmentů krajiny.

Bude provedena identifikace panoramatických a kompozičních hodnot, identifikací hodnotné zeleně a krajinných dominant

- Panoramatické celky – lokality vytvářející z pohledu panoramatického kompoziční celek
  - Místa významných pohledů, panoramatické výhledy, pohledové osy
  - Pohledově exponované linie, hrany
- Kompozice
  - Kompoziční osy a linie v krajině (přirozené x umělé)
  - Významné prvky panoramatické kompozice
- Hodnotná zeleň
  - Významné stromy, skupiny stromů, stromořadí, aleje
- Dominanty
  - Krajinné – dálkové, místní, lokální,
  - Stavební – výškové, objemové
  - Přírodní – minerální, vegetální

<sup>4</sup> Urbanistická hodnota je definovaná v materiálu Kuča, K., Kučová, V.: *Metodika identifikace a klasifikace území s urbanistickými hodnotami* (NPÚ, 2015)

<sup>5</sup> Krajinný rámce sídla je tvořen terénním reliéfem, vegetačním krytem (lesy, nelesní zeleň, zemědělské plochy atd.) a vodními toky a plochami, vyskytujícími se v návaznosti na okraj sídla

<sup>6</sup> Ve smyslu ÚAP SO ORP Liberec (2014)

<sup>7</sup> Podle certifikované metodiky: Kuča, K., Kučová, V.: *Metodika identifikace a klasifikace území s urbanistickými hodnotami* (NPÚ Praha 2015)

Historické a kulturní hodnoty a hodnoty krajinářsko-estetické jsou nejenom součástí přírodního a kulturního dědictví, ale jsou také předpokladem vzniku rázovitosti krajiny, její neopakovatelnosti a jedinečnosti. V ÚSKLib je nutno proto provést rozbor a vyhodnocení základních znaků a hodnot kulturní a historické charakteristiky krajiny. Jedná se o rozpoznání stop historického vývoje<sup>8</sup> a o vyhodnocení míry jejich dochovanosti. Nejvýraznějšími stopami historického vývoje jsou - cestní síť, struktura osídlení, urbanistická struktura zástavby, architektonické dominanty, cenné architektonické soubory, cenná lidová architektura, struktura krajiny (pole, louky, lesy, bažantnice, obory, aleje, rybníky, vodní kanály a náhony atd.). Dochovanost historického stavu je předpokladem pro vymezení segmentu s dochovanou historickou strukturou krajiny. Zvláštní pozornost je potřeba věnovat architektonickým hodnotám lidové architektury, typům lidové architektury a soustředění dochovaných objektů stejného typu do území, které je možno označit za regiony lidové architektury.

Estetické hodnoty krajiny (krajinářsko-estetické hodnoty) jsou významnými hodnotami charakteru krajiny, její rázovitosti a jedinečnosti (individuality, unicity). Bude nutno vyhodnotit krajinu z hlediska soustředěných znaků estetické atraktivnosti, definovat významné a emblematické znaky krajinné scény v jednotlivých krajinných okrscích a vymežit segmenty krajiny se soustředěnými hodnotami krajinářsko-estetickými s výrazně harmonickým měřítkem a harmonickými vztahy.

Indikátory znaků prostorové skladby, jejichž přítomnost signalizuje vizuální atraktivitu krajinné scény (estetickou hodnotu):

- Konfigurace bodových prvků
  - Přítomnost zřetelných terénních dominant a architektonických dominant
  - Neobvyklý tvar nebo druh dominanty
  - Přítomnost vedlejších prostorových akcentů
- Konfigurace liniových prvků
  - Zřetelné linie morfologie terénu (horizonty, hrany, hřbetnice atd.)
  - Zřetelné linie vegetačních prvků (okraje lesů, aleje, doprovodná zeleň atd.)
  - Zřetelné linie zástavby
- Charakter vymezení prostoru
  - Zřetelné vymezení prostorů terénním horizontem
  - Zřetelné vymezení prostorů okraji porostů
  - Zřetelné vymezení prostorů cennou zástavbou
  - Vymezení prostorů více horizonty
  - Charakteristické průhledy a přítomnost míst panoramatického vnímání kraj.
- Rysy prostorové struktury
  - Maloplošná struktura (mozaika drobných ploch a prostorů převažujícím přírodním charakterem, mozaika s výraznými prvky rozptýlené zeleně v zemědělské krajině)
  - Velkoplošná struktura otevřených ploch a větších porostních celků s harmonickým výrazem
- Rozlišitelnost
  - Výraznost, neopakovatelnost, zapamatovatelnost scenerie
  - Neopakovatelnost krajinných forem
  - Výraznost a nezaměnitelnost významu prvků krajiny ve vizuální scéně
  - Výraznost či nezaměnitelnost způsobů hospodářského využití krajiny
  - Kontrast, symetrie, vyvážená asymetrie, gradace, dynamické či statické působení jako výrazný rys krajinné scény
- Harmonie měřítka krajiny
  - Zřetelná harmonie měřítka zástavby bez výrazně měřítkově vybočujících staveb
  - Zřetelný soulad měřítka prostoru a měřítka jednotlivých prvků
  - Dochované tradiční měřítkové vztahy stop hospodářské činnosti a krajiny
- Harmonie vztahů v krajině
  - Soulad forem osídlení a přírodního prostředí
  - Harmonický vztah zástavby a přírodního rámce
  - Soulad hospodářské činnosti a přírodního prostředí
  - Uplatnění kulturních dominant v krajinné scéně
  - Působivá skladba prvků krajinné scény
  - Výrazně přírodní nebo přírodě blízký charakter scenerie

<sup>8</sup> viz Kupka.J.: Krajiny kulturní a historické, ČVUT Praha 2010  
([http://www.krajinyraz.cz/KUPKA\\_Krajiny\\_kulturni\\_a\\_historicke.pdf](http://www.krajinyraz.cz/KUPKA_Krajiny_kulturni_a_historicke.pdf))

### 3.1.2.2 Rozbor a rámcové vymezení krajinných potenciálů<sup>9</sup> v území a vyhodnocení míry jejich využitelnosti

- Budou zpracovány a vyhodnoceny krajinné potenciály dle způsobu využití, tj. potenciál biotický (přírodní, ekostabilizační), kulturní, produkční (zemědělský, lesní), vodohospodářský, surovinový, sídelní, rekreační, smíšený, a dle míry jejich využití (extenzivní – intenzivní)
- Bude provedena Identifikace hodnot a vlastností krajiny, které představují potenciál biotický, abiotický, produkční, užitkový, kulturní a krajinářsko-estetický a vyhodnocení využitelnosti těchto hodnot a vlastností pro rozvoj území.
- Bude proveden rozbor a rámcové vymezení krajinných potenciálů v území a vyhodnocení míry jejich využitelnosti
  - Potenciál<sup>10</sup> pro zachování a rozvoj přírodních hodnot a biodiverzity a pro ekostabilizační funkci krajiny
  - Potenciál pro zvýšení retenční schopnosti krajiny
  - Potenciál produkční (pro rozvoj zemědělské výroby, pro rozvoj lesního hospodářství, pro rozvoj rybníčního hospodářství)
  - Potenciál pro rozvoj rekreačního využití
  - Potenciál krajinářsko-estetických hodnot a identity krajiny<sup>11</sup>
- Bude provedeno preventivní hodnocení krajinného rázu<sup>12</sup> na správním území ORP.
  - Preventivní hodnocení krajinného rázu včetně upřesnění oblastí<sup>13</sup> a vymezení míst krajinného rázu, identifikace a klasifikace znaků přírodní, kulturní a historické charakteristiky a stanovení ochranných podmínek pro ochranu krajinného rázu v místech krajinného rázu

Krajina se může vyznačovat takovými vlastnostmi, které vytvářejí možnosti a předpoklady pro rozvíjení určitých funkcí krajiny a které představují schopnost krajiny reagovat na nové využití. Jedná se o tzv. „potenciál“ krajiny.

Potenciál je souhrn možností, schopností, vhodností, předpokladů území/krajiny pro určitou činnost (ZadÚSK). Potenciál krajiny / krajinný potenciál je schopnost krajiny poskytovat určité možnosti a předpoklady pro různorodé využití krajiny s cílem uspokojit společenské potřeby (podle ZadÚSK) a odolávat zátěžím a škodlivým vlivům určitých činností v krajině.

Vysoký potenciál má taková krajina, která má silně pozitivní vlastnosti ve smyslu potenciálu biotického (přírodní, ekostabilizační), potenciálu abiotického (retenční schopnosti, půda, horninové prostředí), potenciálu produkčního a užitkového (pro rozvoj zemědělství a lesnictví) a potenciálu krajinářsko-estetického či kulturně-historického (pro rozvoj rekreační funkce a posílení identity a individuálního charakteru krajiny).

Preventivní hodnocení<sup>14</sup> krajinného rázu je vyhodnocení území z hlediska soustředěnosti a cennosti znaků jednotlivých charakteristik krajinného rázu, jehož výsledkem je vymezení oblastí a míst krajinného rázu, identifikace a klasifikace znaků v jednotlivých místech krajinného rázu a stanovení ochranných podmínek k zachování cenných znaků. Vedlejším výstupem, použitelným pro rychlou orientaci v cennosti území, je návrh odstupňované ochrany krajinného rázu. Územní studie krajiny (USK) vymezuje oblasti a místa krajinného rázu jednak z důvodu zjištění charakterové odlišnosti a

<sup>9</sup> Definice krajinného potenciálu viz slovník vybraných pojmů

<sup>10</sup> ve smyslu „možnosti, schopnosti, vhodnosti...“

<sup>11</sup> v rámci této kapitoly budou v rámci preventivního hodnocení krajinného rázu vymezeny „segmenty krajiny se soustředěnými estetickými hodnotami, harmonickým měřítkem a vztahy“ ve smyslu § 12 zák. č. 114/1992 Sb. a lokality zástavby s výrazně harmonickým zapojením do krajinného rámce.

<sup>12</sup> ve smyslu § 12 zák. č. 114/1992 Sb. s využitím metodického postupu dle AOPK ČR - Preventivní hodnocení krajinného rázu. In Metodické listy Agentury ochrany přírody a krajiny ČR, č. 8.2, září 2012 a dle <http://www.tzb-info.cz/13055-vyuziti-ruznych-typu-preventivnich-hodnoceni-krajinného-razu-pri-vystavbe>

<sup>13</sup> dle Vymezení oblastí krajinného rázu Libereckého kraje (Brychtová 2009)

<sup>14</sup> viz Vorel, I., Kupka, J.: Krajinný ráz – identifikace a hodnocení, ČVUT Praha 2011

rázovitosti jednotlivých krajinných segmentů a jednak z důvodů vytvoření dat pro sledované jevy č. 17 (oblast krajinného rázu) a č. 18 (místo krajinného rázu).

### 3.1.2.3 Rozbor využívání volné krajiny člověkem a vyhodnocení jeho požadavků a potřeb:

- Zemědělství
  - Bude posouzen vliv zemědělské krajiny a jejího využívání na ostatní krajinu a urbanizovanou krajinu.
  - Bude proveden rozbor evidence pěstování plodin rizikových pro zhoršování stavu krajiny.
- Lesnictví
  - Bude posouzen vliv lesního hospodaření na stavu krajiny, rozsáhlá těžba dřeva dlouhodobě významně mění krajinu a ovlivňuje zejména rekreační funkci lesa, z důvodu zvýšeného hluku, destrukce lesních cest, přepravy dřeva a zvýšeným provozem po odvozních komunikacích.
  - Bude posouzen vliv lesních celků na zemědělskou krajinu, posouzení zarůstání zemědělské krajiny porostem mimo PUPFL.
- Vodní hospodářství
  - Bude zpracována koncepce nakládání s dešťovými vodami a řešení hydrologického režimu, cílem je optimalizace hydrologického a hydrogeologického režimu celého území.
  - Budou zmapovány drobné vodní toky a malé vodní plochy, které jsou dokladem dostatku podzemní vody v lesích a v krajině a jejich skutečný průběh a umístění (v mapách je evidováno velké množství občasných drobných vodních toků, zejména v lesích).
  - Definovat změny v krajině, které mohou významně změnit lokální vodní režim. Dopady mohou být pozitivní vybudováním souvisejících vodohospodářských zařízení pro zadržování vody a protipovodňovou ochranu, současně ale mohou nevhodnou realizací zvýšit rizika záplav přesměrováním záplavové vody do nových lokalit, nebo mohou působit jako hráz a neúměrně kumulovat povodňovou a záplavovou vodu.

ORP Liberec patří k místům s nadprůměrnými úhrny srážek. Přesto je vody v krajině nedostatek, významná část zemědělské půdy je ohrožena vodní erozí, vodní toky jsou znečišťovány splaveninami z polí, vodní plochy zarůstají sinicemi a nežádoucími vodními rostlinami, větší toky jsou ohroženy vypouštěním splášků z obcí bez kanalizace a vypouštěním průmyslových znečištěných vod.

- Těžba nerostů
- Dopravní a technická infrastruktura
  - Bude posouzen vliv dopravní a technické infrastruktury na funkce krajiny a její fragmentaci.
  - Budou posouzeny hodnotné lokality nevhodné pro umístění zdrojů obnovitelné energie zejména solárních a větrných elektráren.
- Rekreační a turistický ruch

### 3.1.2.4 Rozbor požadavků na změny v území:

- Bude proveden rozbor požadavků vyplývajících z politiky územního rozvoje a ze zásad územního rozvoje
- Bude proveden rozbor požadavků z územních plánů
- Bude proveden rozbor požadavků z územních studií, regulačních plánů, požadavky vyplývající z předpokládané budoucí realizace záměrů s platným územním rozhodnutím a ze záměrů v realizaci.

- Bude proveden rozbor požadavků z komplexních pozemkových úprav
- Bude proveden rozbor požadavků ze souvisejících oborových generelů a studií, programů, koncepcí a strategií

### 3.1.2.5 Rozbor ohrožení, rizik a problémů v území (stávajících, předpokládaných):

- Bude proveden rozbor narušení vodního režimu (ohrožení povodněmi, suchem a dalšími důsledky narušení vodního režimu)
- Bude proveden rozbor potenciálů zdrojů podzemní vody v závislosti na geologickém podloží
- Bude proveden rozbor degradace rekreační funkce vodních ploch a vodních toků
- Bude proveden rozbor ohrožení erozí (vodní a větrná eroze), sesuvy a erozně denudačními procesy
- Bude proveden rozbor znečištění a kontaminace složek prostředí včetně revize starých ekologických zátěží (revize a doplnění dat pro sledovaný jev ÚAP č. 64)
  - Chemické procesy: kontaminace a degradace půd, znečištění vod
  - Stanovení stupně znečištění a kontaminace půd emisemi ze stávajícího urbanizovaného území a industriálních center
  - Radonové riziko
- Bude zhodnoceno snižování a ztráta biodiverzity, snižování propustnosti krajiny a fragmentace krajiny, střety dálkových migračních koridorů, střety a nenávaznosti ÚSES, místní problémová migrační místa
- Budou zhodnoceny opuštěné nebo nevyužívané areály a plochy ve volné krajině a v kontaktu s ní
- Budou zhodnoceny zátěže ze stávajícího urbanizovaného území, ploch rekreace a sportu a z provozu dopravní a technické infrastruktury a předpokládané zátěže z území navržených k urbanizaci, navržených ploch rekreace a sportu a z navržené dopravní a technické infrastruktury
- Bude zpracován podrobný landuse/landcover pro možnost určení stávající a předpokládané zátěže území. Landuse členěný v kategoriích a podkategoriích dle přílohy A tohoto zadání
- Budou zhodnoceny zátěže ze stávající těžby a předpokládané zátěže z navržené těžby nerostných surovin
- Bude zhodnoceno stávající narušení a potenciální ohrožení identifikovaných historických, kulturních a estetických hodnot, rozbor funkcí a prvků degradujících přítomné hodnoty nebo bránících udržení a využití hodnot v rozvoji území<sup>15</sup> vyplývající především
  - z existujícího využití území
  - z charakteru zástavby a jednotlivých staveb
  - z vyváženosti krajinných složek a prvků<sup>16</sup>
  - ze záměrů změn ve využití území (především zastavitelné plochy, jejich účel využití a podmínky jejich prostorového uspořádání) v územních plánech - ze záměrů pozemkových úprav (především v plánu společných zařízení)
  - ze záměrů protipovodňových opatření
  - ze záměrů zemědělského a lesního hospodářství

Kulturní a historické hodnoty krajiny, tkvící v přítomných stopách postupného vývoje a kultivace krajiny<sup>17</sup>, mohou být ohroženy záměry změn využití území, zejména záměry rozvoje zástavby,

<sup>15</sup> Tento rozbor navazuje na identifikaci hodnot z kapitoly „Rozbor struktur, vazeb a hodnot v území“ a bude promítnut zásadami využití území a řešením problémů do „Návrhu ÚSK – Stanovení cílové vize krajiny“

<sup>16</sup> Posouzení vyváženosti krajinných složek a prvků

Vyvážené - kulturní složky v souladu s přírodními, architektura respektuje přirozený vývoj

Částečně vyvážené - převaha pozitivních krajinných prvků, ale výskyt prvků, které nerespektují harmonické měřítko v krajině

Nevyvážené - významný podíl prvků, které negativně ovlivňují krajinný ráz

<sup>17</sup> Může se jednat o dochovanost krajinné struktury (skladby ploch lesních, polních, luk a pastvin, rybníků a vodohospodářských zařízení, sídel a prvků osídlení, cest) stejně jako o dochovanost historických staveb a architektonických souborů.

výstavby staveb dopravní a technické infrastruktury nebo záměry hospodaření v krajině. Vznikají problémy, spojené s rizikem zániku nebo degradace těchto hodnot s možným dopadem na snížení krajinného potenciálu, na hodnotnou urbanistickou strukturu sídel, na změnu a snížení krajinného rázu a snížení kulturní identity krajiny. To se týká také zachování takového zapojení sídel do krajiny, které představuje cenný pozitivní znak rázu krajiny. Ohrožením může být (zejména u vesnické zástavby a u malých měst) také rozvoj zástavby, ovlivňující siluetu sídla a vztah okraje sídla ke krajinnému rámci.

Estetické hodnoty krajiny (též krajinářsko-estetické hodnoty) se podílejí na výraznosti, působivosti a individualitě obrazu krajiny a dílčích scénérií krajiny. Spoluvytvářejí charakter a ráz krajiny<sup>18</sup>. Estetické hodnoty krajiny jsou dány především prostorovou skladbou, vymezením a charakterem krajinných prostorů, přítomností a výrazností terénních a architektonických dominant, čitelností bodových, liniových a plošných struktur v obrazu krajiny, rozlišitelností a neopakovatelností scénérií, harmonií scénérií a absencí rušivých či měřítkově se vymykajících prvků. Zásahy do přítomných estetických hodnot, jejich zánik, změna nebo degradace jejich významu mohou představovat snížení krajinného potenciálu, snížení krajinného rázu a degradaci individuality krajiny.

---

<sup>18</sup> Viz § 12 zák. č. 114/1992 Sb.

## 3.2 Návrh územní studie krajiny

Řešení návrhu ÚSK naváže na výsledky analytické části, zejména s cílem optimálního využití zjištěných krajinných potenciálů a řešení střetů, snižování rizik a předcházení ohrožení z hlediska vývoje životního prostředí i z hlediska uspokojení potřeb člověka v krajině.

Návrh ÚSK bude obsahovat:

### 3.2.1 Stanovení cílové vize krajiny a priorit vývoje území

- Stanovení cílové vize krajiny a priorit vývoje území, ve vazbě na ZÚR<sup>19</sup> a s ohledem na stav území včetně typů krajiny, hodnot, rizik a limitů v území a požadavky obyvatel, při nastavení vhodné formy spolupráce s veřejností
  - Definování cílových vizí pro každý krajinný okrsek.
  - Cílové vize budou obsahovat upřesnění cílových charakteristik krajiny a stanovení zásad pro koncepci plánování krajiny a zásad pro rozhodování v území
- Upřesnění cílových charakteristik krajiny dle specifik jednotlivých krajinných okrsků do podoby cílových vizí krajiny.
- Stanovení zásad pro koncepci plánování krajiny a zásad pro rozhodování v území z různých pohledů krajinářské problematiky včetně návrhů optimálního využití ploch resp. změn ve využití území, zdůraznění zásadních hodnot a limitů v krajině a zásad řešení problémů zejména v problematice zadržení vody v krajině, snížení vodní a větrné eroze, prostupnosti zemědělské krajiny, rekreačního využití krajiny, řešení ÚSES, v zachování a rozvoje krajinářsko-estetických a kulturně historických hodnot krajiny.
- Stanovení zásad využití území ve vymezených krajinných okrscích, které budou formulovány tak, aby mohly sloužit jako podklad pro plánování a pro rozhodování v území

Cílová vize krajiny je dle ZadÚSK pojmem odpovídajícím „cílové charakteristice krajiny“ ve smyslu Vyhl. č. 500/2006 Sb. a tudíž i ve smyslu Evropské úmluvy o krajině. Evropská úmluva o krajině popisuje cílovou charakteristiku krajiny takto: Cílová charakteristika krajiny znamená přání a požadavky obyvatel týkající se charakteristických rysů krajiny, v níž žijí, formulované pro danou krajinu kompetentními veřejnými orgány.

Podle Přílohy č. 4 k Vyhl. č. 500/2006 Sb. se cílové charakteristiky krajiny definují pro typy krajiny, vymezené v grafické části zásad územního rozvoje (ZÚR). Protože všechny kraje mají ZÚR zpracovány a aktualizovány, jsou k dispozici i cílové charakteristiky krajiny pro vymezené typy krajiny. Typy krajiny v ZÚR však neodpovídají správnímu území ORP (jsou vymežovány podle jiných kritérií než podle správních hranic). Je možné, že na území ORP jsou Zásadami územního rozvoje vymezeny různé typy krajiny anebo bude území ORP ležet v jednom typu krajiny. V každém případě musí územní studie krajiny v bodě „stanovení cílové vize krajiny“ zohlednit cílové charakteristiky krajiny, definované v ZÚR pro typy krajiny vymezené v grafické části ZÚR.

Prakticky to znamená, že cílové charakteristiky krajiny, definované v ZÚR pro určitou krajinu (pro typ krajiny) budou upřesněny pro krajinné okrsky, ležící v této krajině (v tomto typu krajiny) a to podle krajinných potenciálů jednotlivých krajinných okrsků, podle míry ohrožení hodnot a podle požadavků na hospodaření, rozvoj osídlení a rekreace s přihlédnutím k dalším specifickým podmínkám a požadavkům na rozvoj území daného okrsku. Tato část návrhu je pro ÚSKLib klíčová, neboť vyjadřuje zásady pro koncepci plánování krajiny a pro rozhodování z různých pohledů krajinářské problematiky. Pro vymezení krajinných okrsků využít a zkoordinovat vymezení oblastí, podoblastí a míst krajinného rázu ve studiích Preventivního hodnocení krajinného rázu CHKO JH (2008), studie Vymezení oblastí krajinného rázu Libereckého kraje (2009) a v ZÚR Libereckého kraje (zásady Z45, Z64, Z65, Z66, Z67) včetně koordinace se základními krajinnými typy. Uvedené dokumenty jsou projednané a nebylo by vhodné navrhnout zcela jiné členění území. Dále by bylo vhodné, aby se územní studie na území CHKO JH podrobněji zabývala vyhodnocením základních krajinných typů dle reliéfu, význačnosti a unicity (viz Výkres oblastí se shodným krajinným typem v platných ZÚR LK).

<sup>19</sup> Přitom je možno korigovat či doplnit priority územního plánování kraje pro zajištění udržitelného rozvoje území ze ZÚR



### 3.2.2 Členění území na krajinné okrsky<sup>20</sup>

Členění území na krajinné okrsky spojitě pokrývající správní území ORP včetně základních charakteristik každého okrsku.

- Popis vymezení krajinných okrsků včetně zdůvodnění postupu a výsledku
- Popis charakteristik každého okrsku (přírodní, kulturní a historické charakteristiky a prostorové vymezení).

Podmínkou zpracování je skladebnost krajinných okrsků a urbanistických celků spočívající v odlišnosti základních znaků zastavěného území (parcelace, prostorové rozmístění zástavby, orientace zástavby vzhledem k terénu a hlavní krajinné ose a typologie zástavby) v jednotlivých krajinných prostorech.

Návaznost vymezení krajinných okrsků na vymezení identických urbanistických celků zastavěného území. Záměrem je zpracovat komplexní analýzu území, rozdělení celého území ORP do zón shodného charakteru. Podmínkou tohoto řešení je vzájemná skladebnost krajinných okrsků a urbanistických celků, což znamená, že zastavěné území jednoho krajinného okrsku by mělo být v základních znacích odlišné od zastavěného území jiného krajinného okrsku.

„Krajinný okrsek je základní skladebná relativně homogenní část krajiny, která se od sousedních krajinných okrsků odlišuje svými přírodními, popř. jinými charakteristikami a způsobem využití“ (ZadÚSK). Homogenita krajiny spočívá především v charakteru georeliéfu, v charakteru vegetačního krytu, ovlivněného hospodářskou - zejména zemědělskou - činností a charakterem osídlení a jednotlivých sídel, což je ovlivněno kulturně historickým vývojem a průmětem socio-kulturních a socioekonomických podmínek. Celé správní území ORP Liberec bude spojitě pokryto krajinnými okrsky.

Pro vzájemné rozhraničení (delimitaci) okrsků, které spojitě pokrývají území ORP, jsou základními východisky hlediska přírodní charakteristiky, využití území osídlením a hospodářskou činností a způsob prostorového členění krajiny na charakterově (více či méně) odlišné jednotky. Velikost okrsku závisí na kritériích členění, zejména na dimenzích prostorového členění krajiny<sup>21</sup>.

Kritéria pro vymezení míst krajinného rázu ve smyslu § 12 zák. č. 114/1992 Sb.22 jsou velmi blízká a je tudíž možno vymežit zároveň krajinné okrsky a místa krajinného rázu (MKR) ve stejných hranicích.

Postup delimitace (stanovení hranic, rozhraničení) „krajinných okrsků“ vychází z vymezení „Míst krajinného rázu“ (MKR) a je možné ji provést ve dvou krocích – pomocí „empirického členění krajiny dle charakteru“ a pomocí „superpozice dílčích krajinných rozhraní“. Vzájemným porovnáním obou kroků vzniknou hranice MKR, přičemž hranice MKR jsou převzaty jako podklad pro hranice krajinných okrsků (OKR). Převzaté hranice mohou být přizpůsobeny potřebám dalšího využití v územně plánovacích procesech i v procesech rozhodovacích a mohou být přizpůsobeny dle dalších hledisek potenciálů území. Hranice MKR a OKR nemusí být proto zcela totožné. I když polohu charakterového rozhraní nelze přesně definovat, delimitace je provedena tak, aby rozhraní (hranice MKR) byly vedeny po - v krajině seznatelných - liniích. Jedné se o nejčastěji o cesty, okraje lesů a místy i rozvodí. Jednoznačnost hranic neodpovídá povaze problematiky krajinného rázu ani vymezení krajinných okrsků, kde charakter krajiny se povětšinou mění plynule (s výjimkou rozhraní otevřené zemědělské krajiny a krajiny se souvislým lesním porostem) a ke změně charakteru krajiny dochází zpravidla v určitém pásu. Navzdory tomu - z výše uvedených důvodů - musí být delimitace provedena nad katastrální mapou.

Superpozice rozhraní. Na schématech biogeografických regionů, geomorfologických okrsků, typů oblastí se shodnou cílovou charakteristikou, typologie krajiny dle osídlení a rozvodí je možno pozorovat dílčí krajinná rozhraní, reflektující různá kritéria rozhraničení. Vzájemným překrytím těchto rozhraní (superpozicí) je možno abstrahovat takové hranice jednotlivých segmentů krajiny, které spojují nejvíce hledisek vztahujících se k odlišnosti, specifčnosti, individualitě, či rázovitosti krajiny.

Naznačení krajinných rozhraní, vzniklých superpozicí dílčích rozhraní je nutno porovnat s vizuálně, resp. intuitivně vymezenými hranicemi, vyplývajícími z empirického členění, zejména s vizuálně vnímaným prostorovým členěním krajiny. Rozhraní lesů, otevřené zemědělské krajiny a urbanizovaných území společně s vizuálně zpozorovanými terénními horizonty napomáhá vymezení konviziálních prostorů – charakterově relativně homogenních a prostorově čitelně vymezených částí krajiny, které jsou jednotkami prostorového členění krajiny, významnými pro delimitaci krajinných okrsků.

<sup>20</sup> Definice krajinného okrsku viz slovník vybraných pojmů

<sup>21</sup> Místo krajinného rázu, resp. krajinný okrsek se svou rozlohou pohybuje zpravidla (v závislosti na prostorové struktuře krajiny a na struktuře osídlení) v rozmezí 12 – 30 km<sup>2</sup>.

<sup>22</sup> Krajinný ráz, kterým je zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti... (odst. (1) § 12 zák. č. 114/1992 Sb. v platném znění)

### 3.2.3 Ochrana a rozvoj hodnot krajiny a využití krajinných potenciálů

- Zpřesnění typů krajín a cílových charakteristik krajiny
- Zpřesnění hranic typů krajín vymezených v ZÚR Libereckého kraje v podrobnosti měřítko vymezení krajinných okrsků:
  - oblasti a podoblasti krajinného rázu
  - zpřesnění cílových charakteristik dle ZÚR do podrobnosti cílových vizí pro jednotlivé krajinné okrsky
  - součástí textové části bude zdůvodnění a popis upřesnění hranic typů krajiny a upřesněné cílové charakteristiky krajiny – stanovení cílové vize krajiny pro jednotlivé krajinné okrsky

Vymezení typů krajín v ZÚR Libereckého kraje se opírá především o prostorové členění krajiny, o převládající způsob využití a o hlediska krajinného rázu. Tento přístup koresponduje se způsobem vymezení krajinných okrsků v ÚSKLib. Zpřesnění typů krajiny (pouze oblastí krajinného rázu – typy dle využití a dle reliéfu, význačnosti a unicity nemusí být nutně upřesněny), které jsou v ZÚR vymezeny v měř. 1:100 000, bude v souvislosti s podrobným vymezením krajinných okrsků revidováno a upřesněno do měř. 1:10 000. Cílové charakteristiky krajiny, které jsou v ZÚR definovány pro území (oblasti krajinného rázu, typy dle využití, typy dle reliéfu, význačnosti a unicity), zahrnují více krajinných okrsků a je nutno proto tyto cílové charakteristiky upřesnit do podrobnosti krajinných okrsků.

- Návrh opatření na ochranu a rozvoj zjištěných hodnot (přírodní hodnoty, historické a kulturní hodnoty, estetické hodnoty) a potenciálů (včetně případných požadavků na ochranu kulturních hodnot území, např. krajinných horizontů, panoramat, kompozičních os v krajině, apod.)
  - budou vyjádřeny zásady pro ochranu krajinného rázu, pro ochranu segmentů kulturní historické krajiny a pro definování regionů lidové architektury s cílem zachování a rozvoje, resp. optimálního využití identifikovaných hodnot. Zásady reagují jak na identifikaci hodnot, tak také na identifikaci problémů a ohrožení těchto hodnot a vyjadřují podmínky pro plánování krajiny a pro rozhodování v území.
  - budou stanoveny ochranné podmínky krajinného rázu pro jednotlivé krajinné okrsky
  - budou stanoveny ochranné podmínky pro významné a emblematické znaky obrazu krajiny
  - budou stanoveny ochranné podmínky pro cenné segmenty historické kulturní krajiny, resp. pro ochranu dílčích kulturních a historických hodnot
  - budou stanoveny ochranné podmínky pro regiony lidové architektury a pro jednotlivá sídla s cennou urbanistickou strukturou

Ochrana a rozvoj hodnot krajiny navazují na jejich předchozí identifikaci a vyhodnocení (klasifikaci). Textová i grafická část bude proto muset definovat způsoby ochrany identifikovaných hodnot a vytvořit takové vymezení cenných území, které by bylo možno přejmout do ÚAP a do koncepce uspořádání krajiny v územních plánech.

Charakteristickým typem historické kulturní krajiny v Libereckém kraji je krajina zemědělská nebo lesozemědělská. V této krajině je možno hledat dochované prvky a struktury zemědělských hospodářských celků, které zahrnovaly jak zemědělské hospodářství, tak i lesní hospodářství nebo byly orientovány k převažující jedné z těchto dvou činností. Zemědělské a lesní plochy se v krajině prolínaly s vodotečemi, vodohospodářskými stavbami a zařízeními (vodní kanály, strouhy, náhony atd.) a rybníky nebo jinými umělými vodními nádržemi (např. pro těžbu rud, nebo pro plavení dřeva). V krajině mohou být dochovány hospodářské celky nebo spíše jejich fragmenty z období baroka s intenzivním hospodařením na panské (dominikální) nebo klášterní půdě a období 19. stol. s vlivy industrializace, projevující se v krajině ve zpracování zemědělské produkce, ve zpracování dřeva a v těžbě a zpracování nerostů. Za historické krajinné struktury, res. cenné segmenty historické kulturní krajiny považujeme území s dochovaným členěním historické plužiny, krajiny s dochovanou prostorovou strukturou (poloha a velikost ploch orné půdy, luk, pastvin, lesů, sadů, rybníků a souvisejících hospodářských staveb) a krajiny s typickou strukturou osídlení a zemědělských či

lesních ploch (vzájemná vazba lesních lánových vsí, rozptýleného osídlení apod.). Dochované stopy hospodaření období baroka a 19. stol. výrazně ovlivnily obraz krajiny a projevují se v něm až do současnosti. Jedná se o kulturní hodnotu krajiny, kterou je třeba chránit prostředky památkové péče, ochrany přírody a nástroji krajinného a územního plánování.

### 3.2.4 Řešení požadavků a potřeb člověka v krajině

- Návrh opatření pro optimalizaci hospodaření a využití krajiny, přičemž:
  - Upřednostnit primární funkce nezastavěného území před invazivními vlivy lidské činnosti na krajinu (např. rekreace, cestovního ruchu, sportovního vyžití) s ohledem na zásadní význam zemědělské půdy pro ostatní složky životního prostředí.
  - Eliminovat záборы kvalitní zemědělské půdy I. a II. třídy ochrany pro návrhy ekologických přírodních prvků ve smyslu definice § 3aa odst. 4 a § 4m zákona č. 252/1997 Sb., o zemědělství, ve znění pozdějších předpisů. Na ostatních půdách navrhovat tyto prvky smysluplně, např. v rámci protierozních opatření a žádoucích změn v krajině. Totožně postupovat při navrhování lokalit vhodných k zalesnění pouze na půdách extrémních vlastností (zamokřené, kamenité, svažité).
  - Na nevyužívané vysoce chráněné zemědělské půdě neplánovat nevratné změny ve využití území a návrhem spíše konzervovat půdu pro její možné budoucí produkční využití. Jednotlivými návrhy dodržovat obecné zásady ochrany zemědělského půdního fondu obsažené v zákoně č. 334/1992 Sb., o ochraně ZPF, ve znění pozdějších předpisů.
  - Při navrhování krajinné zeleně vzít v potaz místa soustředěného povrchového odtoku z přívalových srážek, tzv. kritické body (princip metody kritických bodů), které vytypoval Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, v.v.i. a tím vyloučit potenciální negativní důsledky vydatných srážek na ZPF.
  - návrh opatření pro pěstování plodin rizikových pro zhoršování stavu krajiny
- Návrh opatření pro zlepšení sídelních propojení a prostupnosti krajiny pro člověka
  - Doplnění cestní sítě, obnova zaniklých cest
  - Návaznost cyklotras
  - Vyhodnocení potřeby budování dalších lesních cest
  - Při zajišťování průchodnosti krajiny zajistit cestní síť nezpevněnou, popř. volit úpravu povrchů z přírodě blízkých materiálů tak, aby nedocházelo ke změně hydrogeologických a odtokových poměrů v území. Minimalizovat zásahy do rostlého půdního profilu a jednotlivých půdních horizontů. Zároveň tím vyloučit lokální změny mikroklimatu při extrémních teplotách a jejich negativní vliv na půdu a v ní žijící organismy (fyzikální, chemické a biologické vlastnosti půdy).
- Návrh opatření pro rozvoj rekreace a cestovního ruchu (Respektovat Územní studii Koncepce rozvoje cestovního ruchu Jizerské hory a platné územní plány)
- Návrh řešení krajinných souvislostí s požadavky na urbanizaci území z územně plánovací dokumentace a z dalších podkladů vč. řešení problému srůstání sídel

### 3.2.5 Řešení problémů, snižování ohrožení a předcházení rizikům v krajině

- Doporučení opatření ke zlepšení vodního režimu krajiny, ke zvýšení retence v území a ke zlepšení protipovodňové ochrany území
  - Vymezení odtokových oblastí, opatření ke zpomalení odtoku vody a zadržování vody a omezení dopady bleskových záplav.
  - Modelování odtokových poměrů v lese a v návaznosti na sousední plochy, zadržování a odtok vody z lesních porostů v závislosti na půdním a rostlinném krytu.
- Definovat principy a technické možnosti vedoucí ke zlepšení vsakování dešťových vod (obnovení stavu podzemních vod a snížení povrchového odtoku srážek z území jako

- preventivní opatření proti povodním). Stanovit principy a zásady hospodaření s dešťovými vodami v území.
- Vymezení oblastí ohrožených nedostatkem a kvalitou vody pro zásobování území ve vztahu k jeho urbanizaci a antropomorfizaci (např. individuální studny, individuální ČOV)
  - Návrh opatření k udržení přirozených podmínek pro život vodních a mokřadních ekosystémů při zachování přirozeného charakteru a přírodě blízkého vzhledu vodních toků a ploch a mokřadů.
  - navrhnout území vhodná pro revitalizaci vodních toků a údolních niv
    - územně vymezit údolní nivy (doplnění a upřesnění jevu ÚAP č. 22)
    - Navrhnout podmínky využití a ochrany říčních a potočních niv jako významného prvku stabilizujícího vodní režim v krajině
    - Vytipovat úseky vodních toků vhodných k revitalizaci (např. odrubnění)
  - Vytipovat území a prvky vhodné k realizaci
    - tvorby nových vodních ploch;
    - výsadba zeleně včetně alejí v krajině a jejich obnova
  - Doporučení pro řešení protierozní ochrany (v návaznosti na podrobný landuse, reliéf terénu a způsob obhospodařování)
  - Doporučení pro řešení problémů v oblasti znečištění a kontaminace, vyplavování humusu, splavování hnojiv, akumulace a odnos do vodních nádrží
  - Rámcový návrh úprav ÚSES (aktualizace, návrh dílčích doplnění, včetně návrhu přeměny nefunkčních součástí ÚSES na funkční a podmínek jejich ochrany) - zajistit návaznost na sousední ORP
  - Ve vhodných případech navrhnout interakční prvky a jejich ochranu (územní ochrana v ÚP)
  - Návrh na vyhlášení přechodně chráněných ploch, VKP a památných stromů a navrhnout podmínky jejich ochrany
  - Navrhnout zásady pro zalesňování nelesních pozemků ve vztahu k diverzitě krajiny a ochraně krajinného rázu
  - Navrhnout zásady pro pěstování biomasy, rychlerostoucích dřevin, plantáží vánočních stromků, speciálních plodin, intenzivních sadů, vyžadujících zvláštní zařízení (v krajinném rázu netypická - oplocení, konstrukce, ochranné sítě, apod.), apod.
  - Navrhnout zásady pro umístování obnovitelných zdrojů energie s grafickým vymezením lokalit nevhodných pro toto využití
  - Návrh zpřesnění migračně významných území, dálkových migračních koridorů, návrh řešení střetů v místech omezení dálkových migračních koridorů a v problémových lokálních migračních místech. Navrhnout podmínky jejich ochrany.
  - Doporučení dalších opatření k ochraně a zvýšení biodiverzity a k předcházení fragmentace krajiny<sup>23</sup>
    - Zpřesnění typů povrchu (spojitý podrobný Landuse/Landcover, mapování druhové skladby a biodiverzity, mapování antropogenních povrchů, environmentální zátěž území) – Landuse členěný v kategoriích a podkategoriích dle přílohy č. 1
  - Vymezení ploch vyžadujících revitalizaci anebo renaturalizaci<sup>24</sup> krajiny
  - Návrh opatření pro transformaci zjištěných významných opuštěných areálů a ploch ve volné krajině a v kontaktu s ní
  - Návrh snižování nepřiměřených zátěží v území
  - Doporučení opatření v souvislosti s adaptací na změny klimatu (změny velikosti půdních bloků, zadržování vody v krajině, zvyšování koeficientu ekologické stability, změny využití území apod.)

Výstupy z jednotlivých témat budou využity pro formulaci rámcových podmínek využití krajinných

<sup>23</sup> Fragmentace krajiny je proces, kdy se krajinné celky (biotopy) dělí vytvářením bariér na dílčí části, které postupně ztrácejí potenciál k vykonávání původních funkcí. Proces fragmentace v sobě zpravidla zahrnuje postupné snižování kvality. Lze rozlišovat neúměrnou (disproporční) fragmentaci krajiny, kdy v důsledku antropogenní činnosti (zpravidla realizací nových dopravních staveb) dochází k negativním změnám krajinné matrice a žádoucí fragmentaci krajiny směřující ke zlepšení stávajícího krajinného rázu (pozitivní změny krajinné matrice, např. zmenšení výměr jednotlivých zemědělských produkčních ploch, diverzifikace ZPF, vytváření strukturované krajiny apod.).

<sup>24</sup> Renaturalizací je míněno obnovení původního přírodního stavu po skončení nějakého lidského (antropogenního) zásahu

okresů a rámcových doporučení pro opatření.

- **Rámcové podmínky využití** – Podmínky budou podkladem pro podrobnější zpracování řešení krajiny zejména v územních plánech. Zahrnou požadavky na řešení plošného i prostorového uspořádání území (včetně základních podmínek ochrany krajinného rázu) a na stanovení podmínek pro využití jednotlivých ploch v územních plánech.
- **Rámcová doporučení pro opatření** - Budou podkladem pro činnost jiných orgánů veřejné správy a dalších subjektů (např. správci, hospodáři), kteří mohou uložit a realizovat opatření ke zlepšení stavu krajiny.

Rámcové podmínky využití a rámcová doporučení pro opatření budou v ÚSK formulovány vždy, a to zvlášť pro každý krajinný okrsek. Vedle potřeb krajiny z hlediska životního prostředí budou zohledňovat rovněž potřeby člověka jakožto uživatele krajiny.

## 4 Požadavky na formu obsahu a uspořádání textové a grafické části územní studie krajiny

### 4.1 Doplnující průzkumy a rozbor

#### 4.1.1 Textová část

Obsahem textové části průzkumů bude popis zjištěného současného stavu území, vycházející z použitých podkladů (včetně oborových dokumentů a datových zdrojů) a terénních průzkumů a dalších provedených průzkumů. Přílohou bude rovněž komentovaná fotodokumentace z terénních průzkumů. Budou-li vedle terénních průzkumů provedeny ještě další (zpravidla oborově zaměřené) doplňující průzkumy, bude přílohou kompletní výstup nebo nejdůležitější části těchto průzkumů. Obsah textové části rozborů bude strukturován dle tematické náplně rozborů. Vždy budou přehledně uvedeny výchozí podklady a zdroje.

Textová část bude členěna následujícím způsobem:

- a) Popis stavu území
- b) Rozbor struktur, vazeb a hodnot v území včetně pasportů jednotlivých sídel
- c) Rozbor a rámcové vymezení krajinných potenciálů v území a vyhodnocení míry jejich využitelnosti
- d) Rozbor využívání volné krajiny člověkem a vyhodnocení jeho požadavků a potřeb
- e) Rozbor požadavků na změny v území
- f) Rozbor ohrožení, rizik a problémů v území
- g) Souhrnné vyhodnocení
  - bude mimo jiné obsahovat:
    - Zjištěné hlavní hodnoty a potenciály krajiny
    - Zjištěná hlavní ohrožení, rizika a problémy v území
    - Vyhodnocení a zpřesnění typů krajiny ze ZÚR
    - Určení problémů k řešení v návrhu ÚSK včetně nově uplatňovaných námětů na provedení změn v území
    - Přehled jevů doporučených k doplnění do územně analytických podkladů.

#### 4.1.2 Grafická část

Grafická část bude vždy obsahovat:

- 1) Výkres současného (aktuálního) stavu území
- 2) Výkres rámcového vymezení hodnot a krajinných potenciálů
  - bude mimo jiné obsahovat
    - grafické vymezení zpřesněných typů krajiny ze ZÚR,
    - identifikované kulturně-historické a estetické hodnoty,
    - identifikované rušivé prvky a funkce degradující estetické hodnoty,
    - identifikované rušivé prvky a funkce degradující kulturně-historické hodnoty
    - segmenty krajiny s dochovanými historickými strukturami
    - segmenty krajiny se soustředěnými estetickými hodnotami, harmonickým měřítkem a vztahy
    - Identifikované panoramatické a kompoziční hodnoty
    - Identifikované krajinné dominanty a hodnotnou zeleň
    - hodnoty a vlastností krajiny, které vytvářejí předpoklady potenciálu krajiny
    - rámcové vymezení území s krajinnými potenciály<sup>25</sup>
    - vymezení oblastí a míst krajinného rázu a pásem odstupňované ochrany jakožto výstup Preventivního hodnocení krajinného rázu
- 3) Výkres limitů<sup>26</sup>
- 4) Problémový výkres

<sup>25</sup> V rámci těchto území budou vyznačeny segmenty krajiny se soustředěnými hodnotami a vysokou ochranou krajinného rázu, vymezené na základě vyhodnocení krajinného rázu ORP (pásma odstupňované ochrany)

<sup>26</sup> Včetně graficky zobrazitelných limitů environmentálních, ekonomických a sociálních

- bude mimo jiné graficky vyjadřovat výsledky celkového vyhodnocení problémů vazeb sídel a krajiny (v případě města Liberec v otázce rekreačních vazeb struktury města a krajiny)

- 5) Výkres jevů navržených na doplnění do ÚAP
- 6) Přehledný výkres rozborů území (měřítko 1 : 25 000)

Není-li výše stanoveno jinak, budou uvedené výkresy zpracovány v měřítku 1 : 10 000. Všechny datové sady sloužící jako podklad pro výstupy ÚSK budou zpracovány (upřesněny) nad mapovým podkladem v měřítku katastrální mapy 1 : 1 000.

Grafická část bude doplněna dalšími výkresy:

- a) Bude obsahovat samostatnou grafickou přílohu Výkresu rámcového vymezení hodnot a krajinných potenciálů – „Sídla a krajina“ - sídla a prvky osídlení s cennou urbanistickou strukturou a s harmonickým zapojením do krajinného rámce, identifikace významných rysů vztahu sídel a krajiny vč. vymezení pohledově exponovaných míst nevhodných k urbanizaci
- b) Bude obsahovat samostatnou grafickou přílohu Výkresu rámcového vymezení hodnot a krajinných potenciálů – „Liberec – vazba města a krajiny s ohledem na rekreační funkci“

V případě potřeby, lze grafickou část doplnit dalšími výkresy a schémata. Pro přehlednost zobrazení, lze uvedené výkresy dále rozdělit, přičemž musí být zachována logická provázanost tematických celků a vypovídající hodnota výstupu.

## 4.2 Návrh územní studie krajiny

### 4.2.1 Textová část

Textová část bude členěna následujícím způsobem:

- a) Stanovení cílové vize krajiny<sup>27</sup>
- b) Návrh ochrany a rozvoje hodnot krajiny a využití krajinných potenciálů
- c) Návrh řešení potřeb člověka v krajině
- d) Návrh řešení problémů, snižování ohrožení a předcházení rizikům v krajině
- e) Členění území na krajinné okrsky, pro něž se stanoví:
  - Rámcové podmínky využití
  - Rámcová doporučení pro opatření
- f) Závěr

Závěr bude obsahovat:

- Souhrnné doporučení pro zohlednění návrhu v územně plánovací dokumentaci, včetně návrhů změn
- stávající územně plánovací dokumentace
- Souhrnné doporučení pro zohlednění návrhu při činnosti orgánů veřejné správy a dalších subjektů
- Přehled jevů doporučených k doplnění do územně analytických podkladů
- Souhrnné doporučení pro řešení územních problémů, které nelze vyřešit v rozsahu a podrobnosti
- ÚSK

Všechny části závěru budou doplněny odůvodněním.

<sup>27</sup> Cílová charakteristika krajiny dle Evropské úmluvy o krajině

## 4.2.2 Grafická část

Grafická část bude obsahovat:

- 1) Hlavní výkres, který bude zejména obsahovat:
  - zpřesněné vymezení typů krajiny<sup>28</sup>, oblastí a podoblastí krajinného rázu.
  - pásma odstupňované ochrany krajinného rázu z preventivního hodnocení
  - Členění území na krajinné okrsky
  - Graficky zobrazitelné součásti návrhu ochrany a rozvoje hodnot krajiny a využití krajinných potenciálů
  - Graficky zobrazitelné součásti návrhu řešení potřeb člověka v krajině
  - Graficky zobrazitelné součásti návrhu řešení problémů, snižování ohrožení a předcházení rizikům v krajině
  - Graficky zobrazitelné součásti rámcových podmínek využití
  - Graficky zobrazitelné součásti rámcových doporučení pro opatření
- 2) Výkres vymezení navržených změn ve využívání ploch
- 3) Výkres jevů navržených na doplnění ÚAP
  - segmenty krajiny s dochovanými historickými strukturami (navrhovaný jev „Historická kulturní krajina“)
  - místa krajinného rázu (jev č. 18)
  - sídla a části s cennou a dochovanou urbanistickou strukturou (jev č. 11 – „urbanistické hodnoty“)
  - segmenty krajiny se soustředěním dochovaných typů lidové architektury (upřesnění jevu č. 12 – „region lidové architektury“)
  - místa významných výhledů na krajinné prostory (jev č. 20)
  - drobná architektura v krajině (jev č. 14)
  - významný krajinný prvek (jev č. 22)
  - staré zátěže území a kontaminované plochy (jev č. 64)
  - dále jevy dle průzkumů a rozborů
- 4) Samostatná mapa podrobného landuse/landcover bude odevzdána pouze v digitální formě.
- 5) Přehledný výkres celkového řešení (měřítko 1 : 25 000)

Není-li výše stanoveno jinak, budou uvedené výkresy zpracovány v měřítku 1 : 10 000. Všechny datové sady sloužící jako podklad pro výstupy ÚSK budou zpracovány (upřesněny) nad mapovým podkladem v měřítku katastrální mapy 1 : 1 000.

V případě potřeby, lze grafickou část doplnit dalšími výkresy a schémata. Pro přehlednost zobrazení, lze uvedené výkresy dále rozdělit, přičemž musí být zachována logická provázanost tematických celků a vypovídající hodnota výstupu.

---

<sup>28</sup> Zpřesnění typů krajiny, vymezených v ZÚR Libereckého kraje, se bude týkat pouze Oblastí krajinného rázu, jejichž hranice budou zpřesněny nad katastrální mapou. Typy krajiny dle převládajícího využití a dle Typologie krajiny ČR není nutno upřesňovat



## 5 Slovník vybraných pojmů

### Cílová charakteristika krajiny

Evropská úmluva o krajině popisuje cílovou charakteristiku krajiny takto: Cílová charakteristika krajiny znamená přání a požadavky obyvatel týkající se charakteristických rysů krajiny, v níž žijí, formulované pro danou krajinu kompetentními veřejnými orgány.<sup>29</sup>

### Charakteristika krajiny

Uvedený pojem z Evropské úmluvy o krajině lze dále konkretizovat např. takto: Charakteristikou krajiny rozumíme takový znak krajiny (objekt, vlastnost, asociace), který je pro krajinu specifický (určující její individuality) nebo typický (určující krajinný typ). Pro potřeby hodnocení krajinného rázu dělíme charakteristiky krajiny na charakteristiky primární (přírodní), sekundární a terciální (kulturní, historické) krajinné struktury. Vymezování charakteristik krajiny je předmětem posuzování krajinného rázu. [1]

### Krajina

Dle zákona o ochraně přírody a krajiny: Krajina je část zemského povrchu s charakteristickým reliéfem, tvořená souborem funkčně propojených ekosystémů a civilizačními prvky.<sup>30</sup> [1]

Dle Evropské úmluvy o krajině: Krajina znamená část území, tak jak je vnímána obyvatelstvem, jejíž charakter je výsledkem činnosti a vzájemného působení přírodních a/nebo lidských faktorů.<sup>31</sup>

### Krajinný okrsek

Krajinný okrsek je základní skladebná relativně homogenní část krajiny, která se od sousedních krajinných okrsků odlišuje svými přírodními, popř. jinými charakteristikami a způsobem využití.

### Krajinný potenciál viz Potenciál krajiny Krajinný ráz

Krajinným rázem se rozumí zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti.<sup>32</sup> Krajinný ráz je chráněn před činností snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu.<sup>33</sup>

Předmětem ochrany krajinného rázu vzhledem k dikci zákona budou všechny přírodní, kulturní, historické a estetické charakteristiky a hodnoty krajiny. [1]

### Potenciál

Potenciál je souhrn možností, schopností, vhodností, předpokladů území/krajiny pro určitou činnost.

### Potenciál krajiny

Potenciál krajiny / krajinný potenciál je schopnost krajiny poskytovat určité možnosti a předpoklady pro různorodé využívání krajiny s cílem uspokojit potřeby lidské společnosti. [2]

### Přírodní charakteristiky

Přírodní charakteristiky jsou tvořeny základními abiotickými a biotickými prvky a jevy, jimiž jsou klimatické, geologické, geomorfologické, půdní, hydrologické a biogeografické poměry.

[1] Krajinný ráz Zlínského kraje; Salašová, A., Žallmannová, E.; 2005.

[2] In: Cestovní ruch v krajině; Pichlerová, M., Benčať, T.; Technická univerzita vo Zvolene, 2009.

<sup>29</sup> Čl. 1 písm. c) Evropské úmluvy o krajině

<sup>30</sup> § 3 odst. 1 písm. m) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

<sup>31</sup> Čl. 1 písm. a) Evropské úmluvy o krajině

<sup>32</sup> § 12 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

<sup>33</sup> § 12 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

## 6 Seznam příloh

Příloha A: Landuse: Jednotlivé sledované kategorie a podkategorie

## 7 Seznam použitých právních předpisů

- sdělení č. 13/2005 Sb. m. s., o sjednání Evropské úmluvy o krajině
- zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
- vyhláška č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti, ve znění vyhlášky č. 458/2012 Sb.
- zákona č. 252/1997 Sb., o zemědělství, ve znění pozdějších předpisů
- v zákoně č. 334/1992 Sb., o ochraně ZPF, ve znění pozdějších předpisů

## 8 Seznam použitých vnitřních profesních předpisů

- Autorizační řád České komory architektů

## 9 Seznam použitých zkratk

EU	Evropská unie
ORP	Obec s rozšířenou působností
ÚAP	Územně analytické podklady
ÚSES	Územní systém ekologické stability
ÚSK	Územní studie krajiny
ZÚR	Zásady územního rozvoje

Landuse: Jednotlivé sledované kategorie a podkategorie uvádí následující tab.:

A	B	C	D	E
Krajinní prvek	ID	Členění	Sign.	Popis z pohledu ÚP
<b>Návrh jednotné klasifikace</b>				
Lesy	1	Produkční	1.1	Plochy lesní Přírodní lesní PUPFL Plochy lesní půdy
		Rekreační	1.2	
		Zvláštního určení	1.3	
Nelesní stromová a křovištní vegetace	2	Průvodní vegetace kanálů, toků	2.1	Plochy- zeleň Smíšené, nezastav. plochy Veřejná ochranná a dopravní zeleň Krajinná zeleň Doprovodná zeleň
		Meze, remízky, solitéry, seskupení	2.2	Stromy, stromořadí
Sídlní vegetace * (tab.2 )	3	Vegetace dopravních komunikací	3.1 (1.1-1.2)	
		Vegetace průmyslových závodů a sídelně-výrobních aglomerací	3.2 (3.2.1-3.2.4)	
		Vegetace vlastních sídel	3.3 (3.3.1-3.5.2)	Parková a veřejná zeleň Rekreační zahrady Parky, hřbitovy Veřejná ochranná a doprovodná zeleň Parky a veřejná zeleň Urbanizovaná zeleň
Vodní plochy a toky	4	<u>Přirozené:</u>	4.1	Plochy vodní a vodohospodářské Vodní toky a nádrže
		Toky:	4.1.1	
		Plochy:	4.1.2	
		<u>Umělé:</u>	4.2	
		Toky:	4.2.1	
		Plochy:	4.2.2	
Prvky odkrytého substrátu	5	Přirozené: skály, kary, sutiny, odvaly, duny, strže	5.1	
		Umělé: lomy, hliniště, pískovny	5.2	
TTP	6	Louky	6.1	Plochy zemědělské Zemědělská výroba Louky pastviny, zahrady, sady Louky pastviny, zahrady, sady Chatové a zahradní osady Speciální zemědělská produkce
		Pastviny	6.2	
		Další nedřevitá přirozená a polopřirozená společenstva	6.3	
Trvalé zemědělské kultury	7	Vinice	7.1	
		Sady	7.2	
		Chmelnice	7.3	
		Skleníky	7.4	
		Zahrady	7.5	
		Zahradkářské osady	7.6	
		Ostatní	7.7	
Skupina	8	Pole	8.1	Zemědělské plochy

prvků orných ploch		Dočasné traviny a krmoviny	8.2	Orné půdy
Rekreační areály	9	Rekreační chaty	9.1	Chaty Chatové a zahradní osady Sportovní a rekreační areály Tělovýchova a sport Nezastavěné plochy
		Chalupy	9.2	
		Chatové osady	9.3	
		Tábory	9.4	
		Střediska CR	9.5	
		Rekreačně- sportovní areály	9.6	
		Hřiště	9.7	
		Stadiony	9.8	
		Areály vodních sportů	9.9	
		Areály zimních sportů	9.10	
		Ostatní	9.11	
Obytné areály	10	Charakter zástavby městský:	10.1	Bydlení Smíšené, obytné Smíšené centrální Bydlení maloměstského typu Bydlení v bytovém domě Bydlení individuální Bydlení hromadné Rodinné domy
		Individuální	10.1.1	
		Kolektivní	10.1.2	
		Hromadný	10.1.3	
		Charakter zástavby vesnický:	10.2	
		Individuální	10.2.1	
Kolektivní	10.2.2			
Hromadný	10.2.3.			
Areály služeb	11	Zdravotní léčebný areál	11.1	Občanská vybavenost a služby
		Areály obchodní a stravovací sítě	11.2	
		Kulturní zařízení	11.3	
		Administrativní budovy	11.4	
		Infrastruktura	11.5	Občanské vybavení veřejné infrastruktury
		Veřejná	11.5.1	
		Technická	11.5.2	Technické infrastruktury
		Hřbitovy	11.6	Občanské vybavení-hřbitovy,
Ostatní	11.7	Areály komerčních zájmů		
Těžební areály	12	Povrchové lomy	12.1	Těžba nerostů Asanace a těžba uranu
		Podpovrchové lomy	12.2	
		Cihelny	12.3	
		Ostatní	12.4	
Průmyslové a skladové areály	13	Strojírenská výroba	13.1	Plochy výrobní, obchodní a sklady
		Metalurgická výroba	13.2	
		Potravinářská výroba	13.3	
		Chemická výroba	13.4	
		Spotřební průmyslová výroba	13.5	
		Sklady	13.6	
		Drobné provozovny	13.7	
Skládky odpadu, odkaliště	14	Skládky průmyslové:	14.1	
		Specifické	14.1.1	
		Odkaliště	14.1.2	
		Kontaminované	14.1.3	

		sklárky Sklárky nebezpečného odpadu	14.1.4	
		Sklárky zemědělské Kontaminované sklárky Sklárky nebezpečného odpadu	14.2 14.2.1 14.2.2	
		Sklárky vodního hospodářství	14.3	
Dopravní linie, plochy, areály	15	Bodové: Stanice PHM Zastávky Garáže Dopravní vybavenost	15.1 15.1.1 15.1.2 15.1.3 15.1.4	Čerpací stanice PHM Dopravní vybavenost Garáže
		Linie: Cesty Silnice Účelové komunikace Železnice Letecké koridory Vodní cesty Ostatní	15.2 15.2.1 15.2.2 15.2.3 15.2.4 15.2.5 15.2.6 15.2.7	Dopravní infrastruktura Silnice Dopravní železniční dráhy Pozemní komunikace Letecké koridory Ostatní pozemní komunikace Účelové komunikace Letiště Plochy infrastruktury
		Areály (letiště, přístavy)	15.3	
		Plochy: (parkoviště)	15.4	
Produktovo- dy	16	Podzemní Ropovody Kabely, Vodovody	16.1 16.1.1 16.1.2 16.1.3	
		Nadzemní: Elektrická vedení, Telekomunikační vedení Plynovody	16.2 16.2.1 16.2.2 16.2.3	
Zeměděl- ské areály	17	Objekty živočišné výroby	17.1	Zemědělství- živočišná výroba
		Skladové areály	17.2	
		Mechanizační objekty	17.3	Technická vybavenost
		Sklárky průmyslových hnojiv	17.4	Výroba, zemědělské areály
		Hnojiště, silážní jámy	17.5	
Lesohospo- dářské areály	18	Sklady dřeva	18.1	
		Mechanizační dílny, prostory	18.2	
		Pily	18.3	
Vodohos- podářské stavby	19	Meliorační stavby	19.1	Vodohospodářské a vodní stavby
		Přečerpávací stanice	19.2	
		Úpravny vody	19.3	Vodohospodářské a vodní stavby
		Kanály	19.4	
		Hráze	19.5	
Vojenské areály	20	Střelnice	20.1	
		Cvičiště	20.2	

Tab.2 Sídlní vegetace- kategorie

<b>Sídlní vegetace</b>	<b>Sign.</b>	<b>Kategorie</b>	<b>Sign.</b>
Vegetace dopravních komunikací	3.1	Cestních dopravních tepen (dálnice, silnice, I. - III. třídy)	3.1.1
		Kolejové železniční trakce	3.1.2
Vegetace průmyslných závodů a sídelně- výrobních aglomerací	3.2	Území vlastního závodu	3.2.1
		Vegetace pásem pásma hygienické ochrany	3.2.2
		Průvodní radiální	3.2.3
		Obvodová, sídelní	3.2.4
Vegetace vlastních sídel	3.3	Veřejných prostranství	3.3.1
		Ústředních a centrálních parků sadových náměstí a městských tříd, pěších zón	3.3.1.1
		Průvodní vegetace silnic, komunikací, nábřeží vodních ploch a toků	3.3.1.2
		Obytných souborů	3.3.2
		U bytových domů (okrskové parky, mezibloková vnitrobloková zeleň)	3.3.2.1
		U rodinných domů	3.3.2.2
		Občanské vybavenosti	3.3.3
		Veřejných a ubytovacích zařízení	3.3.3.1
		Zdravotnických a léčebních zařízení	3.3.3.2
		Škol a předškolních zařízení	3.3.3.3
		Všesportovních areálů a zařízení, rekreačních středisek	3.3.3.4
		Kulturních a veřejných zařízení	3.3.3.5
		U nákupních a obchodních středisek	3.3.3.6
		Speciální	3.3.4
		Didaktických zahrad (ZOO, botanické zahrady, arboreta, etnografické objekty)	3.3.4.1
		Šlechtitelských stanic, výzkumných ústavů zaměřených na užitkové a okrasné dřeviny,	3.3.4.2
		Hřbitovy a urnové háje	3.3.4.3
		Historické zahrady a jiné plochy chráněné vegetace	3.3.4.4
		Speciální ochrannou funkci	3.3.4.5
		Hospodářská	3.3.5
		Zahrádkářské osady	3.3.5.1
		Ostatní hospodářská vegetace na území katastru sídla (sady, vinice, plantáže, zahradnictví )	

### **Počet vyhotovení a způsob zpracování Díla**

Územní studie krajiny pro správní obvod obce s rozšířenou působností Liberec  
(dále jen Dílo)

Dokumentace bude v etapě číslo 1, etapě číslo 3 a etapě číslo 5 předána v tiskových vyhotoveních a v digitální formě, dokončené Dílo bude předáno v tiskových vyhotoveních a v digitální formě, včetně digitální formy určené ke zveřejnění v síti Internet. V digitální formě (datové a tiskové digitální výstupy pro ucelenou prezentaci dokumentace) bude Dílo předáno na samostatném digitálním záznamovém médiu.

Dílo bude zpracováno v souladu s právními předpisy a metodikami platnými ke dni předání Díla, dle Společného metodického pokynu Ministerstva pro místní rozvoj a Ministerstva životního prostředí pro zpracování územní studie krajiny pro správní obvod obce s rozšířenou působností a „Zadání Územní studie krajiny pro správní obvod obce s rozšířenou působností Liberec“

#### **1. Způsob zpracování Díla (částí Díla)**

- a) Textová část v digitální podobě bude ve formátu DOC (eventuálně \*.rtf) a PDF.
- b) Tabulková část bude předána ve formátu XLS a ve formátu PDF.
- c) U souborů ve formátu PDF nebude zadán tiskový výstup.
- d) Grafická část ve formátu a dostatečném rozlišení umožňující prezentaci výkresů na Internetu – formát PDF (výkresy pdf budou vrstveny do tematických vrstev s možností vypínání a zapínání jednotlivých vrstev a referencovány v souřadnicovém systému S-JTSK a rozlišení musí být nastaveno tak, aby byla zajištěna dostatečná čitelnost a přehlednost těchto výkresů i při tisku v měřítku mapy 1:1000), dále v georeferencovaných rastrových souborech v souřadnicovém systému S-JTSK ve formátu formátu TIF (+\*.tiff) nekomprimovaný, případně komprimovaný pomocí metody bezztrátové komprese (v min. rozlišení 300 DPI).
- e) Všechna vektorová data budou referencována v systému S-JTSK, v případě výškových údajů ve výškovém systému Balt po Vyrovnaní.
- f) Všechna textová data (obsah atributů) budou kódovány dle znakové sady UNICODE.
- g) Všechna vektorová data budou předána ve formátu ESRI file geodatabáze, případně po dohodě s objednavatelem ve formátu ESRI shapefile (včetně originálního formátu zpracovatele), včetně souboru se značkovým klíčem \*.lyr a souborem nových mapových značek \*.style.
- h) Zakázkou vytvořená digitální data budou popsána datovou strukturou a metadaty, která budou součástí atributů jednotlivých dat (možno v attributech odkazovat na přiložené jednoznačně přiřaditelné a identifikovatelné dokumenty).
- i) Rovněž budou předány mapové dokumenty jednotlivých výkresů ve formátu MXD ve verzi 10 s nastavenými relativními cestami k datům a odpovídající symbologií grafických tiskových výstupů.
- j) Jednotlivá data budou rovněž předána ve formátu \*.dgn s připojenými grafickými i textovými atributy, které budou koncipovány tak, že složením těchto dat bude dosaženo obsahu a vzhledu jednotlivých výkresů grafické části studie v symbologii odpovídající symbologii grafických tiskových výstupů (je možné i řešení samostatnou databází ve formátu \*.dbf a atributy u jednotlivých prvků výkresu \*.dgn, které budou jednoznačně odkazovat přes jedinečné ID na jedinečné položky databáze \*.dbf – ID prvku v databázi i výkresu je jedinečné a nemůže se opakovat). Grafické atributy prvků budou vázány přímo na konkrétní prvek (bez použití funkce nastavení vlastností vrstvy). Název vrstvy ve výkresu dgn bude obsahovat specifikaci rozřídění jednotlivých datových prvků dle

struktury výstupů Územní studie krajiny pro správní obvod obce s rozšířenou působností Liberec. Vrstvy budou vytvořeny a uspořádány pro použití v prostředí Microstation V8 (XM). Kresba bude bez topologických chyb a k jednotlivým výkresům (vrstvám) bude vyhotoven dokument s popisem struktury a uspořádání (připnuté vrstvy pro konkrétní výkresy, pořadí překreslování vrstev, apod....). Pro vlastní tvorbu je přípustné použití pouze tří typů grafických prvků a to bod, úsečka, polygon (+ buňka, text ... jednoznačně navázané na výše uvedené grafické prvky). Při použití funkce šrafování plochy bude do výkresu vložena plocha šrafování s jejím ohraničením vkládána jako „buňka“ (grafická skupina) a zároveň bude ve „vrstvení“ zahrnuta tato plocha reprezentovaná jako uzavřený polygon. Spolu s odevzdávaným Dilem bude předána zadavateli knihovna použitých buněk a typů čar. Texty musejí mít svůj vkládací bod definován vlevo dole (LevýDolní, Left Bottom), přičemž pokud definují atributy geometrických prvků, je nutné je umisťovat tímto bodem dovnitř plošných prvků, nebo na liniové či bodové prvky (exaktně, s použitím nájezdu). Pokud mají být jako atributy ploch zpracovány texty (textové elementy) umístěné v těchto plochách, musí být vždy v rámci jedné plochy sloučeny do jednoho textového řetězce -centroidu. Jednotlivé významově odlišné části řetězce se oddělují dohodnutým znakem – např. lomítkem nebo středníkem – a musí zachovávat jednotné pořadí v rámci jednoho druhu objektů. Je předepsán zdrojový výkres (seedfile) \*.dgn (GO=2147483.648, 2147483.648); MU= (m); SU=(mm); mm na m 1000; Pos Units na mm 1). Zobrazení souřadnic je ve III. kvadrantu Kartézského souřadnicového systému s tím, že souřadnice "y" systému S-JTSK odpovídá záporné souřadnici "x" ve výkresu \*.dgn a souřadnice "x" systému S-JTSK odpovídá záporné souřadnici "y" ve výkresu \*.dgn.

- k) Nově vytvořená vektorová data budou strukturovaná dle navrženého datového modelu, který zohlední použití dat ze Studie pro ÚAP a pro INSPIRE. Dále budou nově vytvořená data obsahovat vždy atributy dle následující tabulky.

Název atributu	Popis atributu	Datový typ
Název	Název jevu ze studie	řetězec
Popis	Popis jevu ze studie	řetězec
Obec	Název obce dle číselníku obcí ČSÚ	řetězec
KOD OB	Kód obce dle číselníku ČSÚ	číslo
Původce	Původce zdroj informace	řetězec
Název dok	Název dokumentace nebo podkladu, ze kterého jsou jevy načítány do Studie	řetězec
Datum	Datum změny = datum vzniku jevu v podkladu, ze kterého je načítán do Studie	datum
UAP	Zařazení jevu dle struktury ÚAP	řetězec
INSPIRE	Zařazení jevu dle struktury INSPIRE	řetězec

- l) Grafické tiskové výstupy (mapové listy) budou generalizovány, předány včetně tiskových souborů jednotlivých mapových listů ve formátu PDF a vytištěny – měřítko 1 : 10 000 ve vhodném formátování a kladu tisknutých mapových listů.
- m) Veškerá nově vytvořená geografická data (vektorová i rastrová) a metadata včetně způsobu jejich publikování v prostředí internetu budou zároveň splňovat požadavky vyplývající ze směrnice Evropského parlamentu a Rady o zřízení Infrastruktury pro prostorové informace v Evropském společenství (INSPIRE) – zákon 380/2009 Sb. Ve znění pozdějších předpisů a zákon 200/1994 Sb., o zeměměřičství a o změně a doplnění některých zákonů



souvisejících s jeho zavedením ve znění pozdějších předpisů, pokud tato data budou identifikována v již vydaných a závazných specifikacích v rámci probíhajících procesů INPSIRE.

## **2. Požadavky na topologickou čistotu Díla (části Díla)**

- a) Hranice sousedících ploch musí být totožné (tj. musí se krýt po celé délce společného průběhu).
- b) Plochy stejného významu (např. plochy území), které mají rozčleňovat území, se nesmějí vzájemně žádnou částí překrývat.
- c) Vztažné body ploch (např. identifikační čísla, značky funkcí apod.) musí být kompletní – v žádné ploše daného druhu nesmějí chybět nebo být naopak duplicitní.
- d) Objekty a jevy plošného charakteru musí být zpracovány jako uzavřené plochy nebo pomocí topologicky čistých ohraničujících linií – tj. bez mezer, nedotahů a přetahů, přitom není nutné, aby linie označující jednu plochu měly společné atributy.
- e) Liniové objekty znázorňované lomenou čarou musí být fyzicky rozděleny jen v bodech, které odpovídají změnám vlastností zobrazovaných objektů (např. v místě křížení různých „jevů“), navazování musí být řešeno bez nedotahů či přetahů.
- f) Vlastnosti, kterými se od sebe liší objekty stejného typu, musí být vyjádřeny alespoň jedním z atributů příslušného výskytu třídy prvků.
- g) V topologických formátech ESRI musí být vybudována příslušná topologie a provedeno vyhodnocení topologických chyb, případné „oprávněné“ chyby (např. závada podkladu) musí být řádně zdokumentovány, ostatní je nutné odstranit.
- h) hranice ploch nesmí být tvořeny kruhovými oblouky (are) ani žádnými typy křivek (B-spline apod.)

## **3. Počet vyhotovení**

Tiskové vyhotovení a digitální podoba Díla:

Etapa č. 1: 2× tisk 1× samostatné digitální záznamové médium

Etapa č. 3: 2× tisk 1× samostatné digitální záznamové médium

Etapa č. 5: 12× tisk 12× samostatné digitální záznamové médium