

PLÁN SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ

(činnosti podle odst. 7 přílohy č. 1 k vyhl. č. 13/2014 Sb. a TS dokumentace PSZ)

KOMPLEXNÍ POZEMKOVÉ ÚPRAVY v k.ú. Vysoká Pec u Nejdku



Kraj	Karlovarský	Obec	Vysoká Pec	POZEMKOVÉ ÚPRAVY K+V Jiráskovo náměstí 31 326 00 Plzeň	
Katastrální území	Vysoká Pec u Nejdku				
Zodp. projektant					
Zpracoval					
Objednavatel	Krajský pozemkový úřad pro Karlovarský kraj Pobočka Karlovy Vary				
Komplexní pozemkové úpravy v k. ú. Vysoká Pec u Nejdku				Datum	leden 2020
				Zak.č.	6b/2016
				Souřad.	JTSK
7 Plán společných zařízení (činnosti podle odst. 7 přílohy č.1 k vyhl. č. 13/2014 Sb. a TS dokumentace PSZ)					
Obsah: Technická zpráva PSZ					

OBSAH:

4. Technická zpráva	3
4.1 Úvodní část technické zprávy základní části dokumentace PSZ	4
4.1.1 Výchozí podklady.....	5
4.1.2 Účel a přehled navrhovaných opatření.....	8
4.1.3 Zásady zpracování plánu společných zařízení.....	10
4.1.4 Zohlednění podmínek stanovených správními úřady a správců zařízení dotčených PSZ	11
4.2 Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků	24
4.2.1 Zásady návrhu opatření sloužících ke zpřístupnění pozemků	25
4.2.2 Kategorizace sítě polních cest a základní parametry jejich prostorového uspořádání.....	26
4.2.3 Objekty na cestní síti.....	50
4.2.4 Zařízení dotčená návrhem cestní sítě.....	56
4.3 Protierozní opatření na ochranu zemědělského půdního fondu	57
4.3.1 Zásady návrhu protierozních opatření k ochraně ZPF.....	57
4.3.2 Přehled navrhovaných opatření k ochraně před vodní erozí.....	64
4.3.3 Přehled navrhovaných opatření k ochraně před vodní erozí.....	67
4.3.4 Přehled dalších opatření k ochraně půdy.....	67
4.3.5 Posouzení účinnosti navrhovaných protierozních opatření.....	67
4.3.6 Zařízení dotčená návrhem protierozních opatření.....	67
4.4 Vodohospodářská opatření.....	68
4.4.1 Zásady návrhu vodohospodářských opatření	68
4.4.2 Přehled vodohospodářských opatření a jejich základní parametry	68
4.4.3 Posouzení účinnosti navrhovaných vodohospodářských opatření	80
4.4.4 Zařízení dotčená návrhem vodohospodářských opatření.....	80
4.5 Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí.....	81
4.5.1 Zásady návrhu opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí	81
4.5.2 Základní parametry prostorového uspořádání opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí.....	83
4.5.3 Přehled opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí.....	94
4.6 Přehled o výměře pozemků potřebné pro společná zařízení	96
4.7 Přehled nákladů na uskutečnění PSZ.....	98
4.8 Soupis změn druhů pozemků.....	100
4.9 Doklady o projednání návrhu PSZ a studií posouzení širších územních vazeb a specifických podmínek.....	101

Plán společných zařízení

4. Technická zpráva

Základní údaje:

Název akce: Komplexní pozemkové úpravy v k. ú. Vysoká Pec u Nejdku

Ucelená část: Plán společných zařízení

Obec: Vysoká Pec

Katastr. území: Vysoká Pec u Nejdku 702668

Stavební úřad: Městský úřad Nejdek
nám. Karla IV. 239, 362 21 Nejdek

Okres: Karlovy Vary

Zakázkové číslo: 6b/2016

Objednatel: Krajský pozemkový úřad pro Karlovarský kraj
Pobočka Karlovy Vary

Zhotovitel: POZEMKOVÉ ÚPRAVY K+V
Jiráskovo náměstí 31326 00 Plzeň

Projektant:

Odborná spolupráce:

Opatření ke zpřístupnění pozemků

Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby

Plán ÚSES, ochrana krajiny

GeoVision, Částkova 1977/73, 326 00 Plzeň

Autorizovaný projektant územních systémů ekologické stability

Vodohospodářská opatření

Vodoplan s.r.o., Sokolovská 784/41, 323 00 Plzeň

Autorizovaný inženýr v oboru vodohospodářské stavby

4.1 Úvodní část technické zprávy základní části dokumentace PSZ

Základní popis území

Zájmové území se nachází v Karlovarské kraji, v okrese Karlovy Vary. Zhruba 4 km severozápadně od Nejdku. Vysoká Pec je součástí stejnojmenné obce, která má ještě druhou část a to Rudné. Obec vznikla v roce 1991 odtržením od města Nejdek. Obec s pověřeným obecním úřadem je Nejdek a obec Vysoká Pec patří pod ORP Karlovy Vary. Řešené území leží ve výšce okolo 750 m n.m. V současnosti bydlí v obci přes 384 obyvatel.

Území je obsluhováno pouze jedinou silnicí vyšší třídy. Jedná se o silnici III/21012 Kraslice – Přebuz – Vysoká Pec. Silnice prochází středem obce a na okraji katastru Vysoké Pece mimo obvod KoPÚ se napojuje na silnici III/2194 Nejdek - státní hranice.

V území se nenachází železniční trať. Z hlediska pěší komunikace v krajině zájmovým územím okrajově prochází jedna značená turistická trasa: žlutá (Kraslice - Nejdek). Po silnici III/21012 vede cyklotrasa 2003.

V území se nevyskytuje orná půda. Téměř veškerou výměru zaujímá TTP. Plochy lesních pozemků se rozprostírají po celém území. Lesní komplexy dále lemují téměř celou severovýchodní a jihozápadní hranici řešeného území.

Zájmové území spadá do povodí I. řádu Labe, II. řádu Ohře a Labe od Ohře po Bílinu, III. řádu Ohře po Teplou a do tří povodí IV. řádu Rudný potok (též nazývaný Rudenský potok), číslo hydrologického pořadí 1-13-01-1600-0-00, Rolavy, číslo hydrologického pořadí 1-13-01-1590-0-00 a Rolavy 1-13-01-1610-0-00.

Zájmové území se nachází v hydrogeologickém rajonu 6111, Krystalinikum Smrčín a západní části Krušných hor.

Celé řešené území se rozprostírá v CHOPAV Krušné hory. Do území vstupuje i ochranné pásmo vodních zdrojů (OPVZ).

Na několika místech při východní hranici u vodoteče Rolava do řešeného území zasahují záplavová území Q_5 , Q_{20} a Q_{100} a aktivní zóna záplavového území.

V řešeném katastrálním území se nachází několik potoků a vodních nádrží. Pro území má největší význam Rudenský potok.

4.1.1 Výchozí podklady

Zhotovitel vyhotovil plán společných zařízení na základě terénního průzkumu a dalších podkladů, ke kterým patří např. územní plán obce Vysoká Pec, Územně analytické podklady obce s rozšířenou působností, Zásady územního rozvoje Karlovarského kraje, požadavky obce, podmínky správních úřadů, plán ÚSES jako povinná příloha ÚP, materiály orgánů ochrany životního prostředí a regionálního rozvoje (maloplošné chráněné území, vyhlášená ochranná pásma, pásma hygienické ochrany, studie aj.). Dále byly zohledněny připomínky podniků a dalších právnických a fyzických osob.

Při zpracování plánu byly využity české technické normy, odborné publikace a mapové podklady:

- hydrologické poměry ČSSR (1970), Atlas Podnebí Česka (ČHMÚ, 2007),
- Ochrana zemědělské půdy před erozí (Janeček a kol., 2005, 2007, 2012),
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic,
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích,
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací,
- ČSN 73 6109 Projektování polních cest,
- Katalog vozovek polních cest, TP Změna č. 2,
- základní mapa 1:10 000 (ZABAGED),
- státní mapa odvozená 1:5 000,
- základní vodohospodářská mapa 1:50000,
- silniční mapa ČR,
- mapa BPEJ,
- údaje katastru nemovitostí (SPI a SGI),
- mapy LHP,
- Územní plán obce Vysoká Pec – říjen 2014
- Politika územního rozvoje České republiky – aktualizace 2015,
- Zásady územního rozvoje Karlovarského kraje – 2010,
- Územně analytické podklady Karlovarského kraje – 1. úplná aktualizace 2011
- Územně analytické podklady správního obvodu obce s rozšířenou působností Karlovy Vary – 4. aktualizace 2016,
- RSS v k.ú. Rudné (I [REDACTED]) – 2018

Plán společných zařízení

- RSS v k.ú. Vysoká Pec (I [REDACTED]) – 2018
- Koncepce ochrany přírody a krajiny Karlovarského kraje – 2015
- Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Karlovarského kraje, karta části obce Vysoká Pec – aktualizace 2015
- Oblastní plán rozvoje lesů, přírodní lesní oblast 01 Krušné hory – 1999
- mapy bývalého pozemkového katastru,
- letecké snímky,
- fotodokumentace z terénních pochůzek,
- podrobné zaměření polohopisu a výškopisu současného stavu,
- souřadnice obvodu pozemkové úpravy,
- souřadnice v terénu vyšetřených, označených a zaměřených liniových staveb
- Metodický návod k provádění pozemkových úprav: Ministerstvo zemědělství – Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, 130 00 Praha 3 Č.j.: 10747/2010-13300, účinnost od 01. 07. 2017,
- Technický standard plánu společných zařízení v pozemkových úpravách: Ministerstvo zemědělství – Ústřední pozemkový úřad, Těšnov 17, 117 05 Praha 1 Č.j.: 10749/2010-13300, aktualizovaná verze k 1. 6. 2016,
- Technický standard digitální formy zpracování plánu společných zařízení v pozemkových úpravách, GEOVAP, spol. s r.o., Čechovo nám. 1790, 530 03 Pardubice.

Zákony, vyhlášky, nařízení:

- zákon č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech, ve znění pozdějších předpisů,
- vyhláška č. 13/2014 Sb., o postupu při provádění pozemkových úprav a náležitosti návrhu pozemkových úprav,
- zákon č. 503/2012 Sb., o Státním pozemkovém úřadu a o změně některých souvisejících zákonů ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně ZPF, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 114/1992 Sb., o ochrana přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 289/1995 Sb., o lesích, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů,
- vyhláška č. 178/2012 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků, ve znění pozdějších předpisů,
- vyhláška č. 393/2010 Sb., o oblastech povodí, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 256/2013 Sb., o katastru nemovitostí ČR, ve znění pozdějších předpisů,

Plán společných zařízení

- zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřictví, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č.13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů,
- vyhláška č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů,
- vyhláška č. 441/2013 Sb., k provedení zákona o oceňování majetku (oceňovací vyhláška), ve znění pozdějších předpisů.

4.1.2 Účel a přehled navrhovaných opatření

Návrh společných zařízení představuje soubor opatření, která mají zabezpečit zpřístupnění pozemků, racionální hospodaření na zemědělské půdě, tvorbu a ochranu přírodních zdrojů, včetně úpravy vlastnických vztahů. Při návrhu společných zařízení je nutné vycházet z již existujících prvků a určit jejich současné parametry. Dále je třeba respektovat základní krajinnotvorné, ekologické, půdoochranné, technické a další aspekty. Např. geomorfologii a typ krajiny. Využití zkušeností místních znalců může práci pozitivně ovlivnit.

Plán společných zařízení zahrnuje:

- opatření ke zpřístupnění pozemků (hlavní, vedlejší a doplňkové polní cesty),
- protierozní opatření (sloužící ke zpomalení nebo potlačení degradačních projevů na zemědělské půdě),
- vodohospodářská opatření,
- opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí (prvky ÚSES – biocentra, biokoridory, interakční prvky a další opatření ke zvýšení ekologické stability).

Jednotlivá opatření se vzájemně prolínají a doplňují. Jejich nedílnou součástí je prostorová a funkční optimalizace druhů pozemků. Je rovněž žádoucí zabezpečit koordinaci postupu prací na návrhu pozemkové úpravy s dalšími aktivitami a rozvojovými zájmy v území.

Tento návrh plánu společných zařízení slouží jako podklad pro návrh nového uspořádání pozemků. Plán společných zařízení byl zpracován pro území o celkové výměře 170,02 ha.

Plán společných zařízení

Tab.č. 1 Přehled navržených opatření

Souhrnný přehled navržených opatření	
a) Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků	Hlavní polní cesty: -
	Vedlejší polní cesty: VC1, VC2-R , VC4, VC5, VC7a, VC7b-R , VC8-R , VC10, VC11, VC12, VC18
	Doplňkové polní cesty: DC13, DC14, DC15, DC16 , DC17, DC19
	Lesní cesty: LC1, LC2, LC3, LC4, LC5a-R, LC5b-R, LC6, LC7, LC8, LC9
b) Opatření na ochranu zemědělského půdního fondu	Organizační opatření: -
c) Vodohospodářská opatření	Opatření k ochraně před povodněmi: MVN1, MVN2, MVN3, MVN4, MVN5, MVN6, MVN7, MVN8 ,
	Opatření k odvádění povrchových vod z území: OP1
d) Plán ÚSES, ochrana krajiny	Nadregionální úroveň: -
	Regionální úroveň:-
	Lokální úroveň: LBC 04, LBC 10, LBK 10-04 , LBK KV059-10, LBK 17-KV059,
	Interakční prvky: IP1, IP2, IP3, IP4
	Významný krajinný prvek: VKP1-N

Pozn.: Tučně jsou vyznačeny prvky nově navržené, k rekonstrukci, nebo v případě ÚSES k založení, případně doplnění.

4.1.3 Zásady zpracování plánu společných zařízení

A. Postup zpracování

Návrh základního funkčního využití území byl vypracován ve spolupráci s pozemkovým úřadem, obcí a se sborem zástupců na základě připomínek správních úřadů i dotčených podniků. Při zpracování byl zohledněn současný stav v území a již existující prvky společných zařízení (stávající cestní síť, odvodnění, prvky ÚSES, aj.). Dále je návrh PSZ ovlivněn již zpracovanými dokumentacemi (územně plánovací dokumentace, studie, generely). Jednotlivá opatření jsou řešena společně ve vzájemné návaznosti s možností plnit co nejvíce funkcí.

B. Plošná zonace

Pro návrh plánu společných zařízení i s ohledem na umístění nových pozemků vlastníků byla provedena plošná zonace ObPÚ, při níž byly vymezeny:

- pozemky řešené podle § 2 zákona 139/2002 Sb. o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech
- pozemky navazující na zastavěnou část obce (záhumenková trať),
- pozemky s regulovaným způsobem hospodaření (OP, PHO, pozemky chráněné dle zvláštních předpisů, především podle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění a podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění),

C. Změny druhů pozemků

Součástí opatření navrhovaných v plánu společných zařízení jsou i návrhy změn druhů pozemků. Z hlediska ochrany půdy a vodních poměrů jde zejména o navýšení podílu trvalých travních porostů, lesa, popř. vodních ploch.

Při návrhu změn druhů pozemků je třeba zohlednit stanovištní podmínky a identifikovat zranitelné oblasti v území. Na základě posouzení konfigurace terénu (členitost a sklonitost), půdních a vodních poměrů byly určeny nesoulady mezi půdně-ekologickými vlastnostmi pozemků a způsobem jejich využívání.

4.1.4 Zohlednění podmínek stanovených správními úřady a správci zařízení dotčených PSZ

Podmínky stanovené správními úřady a dotčenými organizacemi

Vyjádření dotčených orgánů státní správy byla shromažďována již v etapě *Rozbor současného stavu*. Podmínky a připomínky DOSS byly zohledněny a splněny ve všech dosud ukončených etapách a také v etapě plánu společných zařízení. Podmínky týkající se nových vlastnických práv k pozemkům budou v rámci možností řešeny v etapě *Návrh nového uspořádání pozemků*.

Návrh plánu společných zařízení byl rozeslán k vyjádření DOSS a také organizacím a podnikům, které mají dle jejich vyjádření v řešeném území zájmy ovlivnitelné zpracováním KoPÚ.

1. podmínky stanovené k Rozboru současného stavu
2. podmínky stanovené k Plánu společných zařízení

Podmínky stanovené správními úřady k Rozboru současného stavu:

1. **Krajský úřad Karlovarského kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství**, Závodní 353/88, 360 06 Karlovy Vary, *dopis ze dne 27. 4. 2015*

Krajský úřad Karlovarského kraje sděluje:

- 1) Úsek ochrany ZPF – dle sdělení Ministerstva životního prostředí ČR jsou k vydávání souhlasů o změně druhů pozemků pro účely pozemkových úprav kompetentní obecní úřady obcí s rozšířenou působností. V tomto případě se jedná o MM Karlovy Vary, odbor ŽP.
- 2) Úsek ochrany přírody a krajiny – platí obdobně, tzn. k vyjadřování a k stanovování podmínek pro zpracování pozemkových úprav z pohledu ochrany PK kompetentní ORP (MM Karlovy Vary, odbor ŽP). Vyjádření dle § 45i zákona: Záměr KoPÚ v k.ú. Vysoká Pec u Nejdku nemůže mít významný vliv na stávající evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.
- 3) Úsek geologie a hornictví – uvádí, že se v zájmovém území nenalézá žádné výhradní ložisko nerostných surovin, respektive není stanoveno žádné chráněné ložiskové území ani dobývací prostor.

2. **Magistrát města Karlovy Vary, odbor dopravy**, Moskevská 21, 361 20 Karlovy Vary, *dopis ze dne 4. 5. 2015*

Komplexní pozemkové úpravy se dotýkají silnic, které jsou v majetku Karlovarského kraje, jejichž majetkovou správu vykonává Krajská správa a údržba silnic Karlovarského kraje, p. o., Chebská 282, 356 04 Sokolov a místních komunikacích obce Vysoká Pec.

Plán společných zařízení

Odbor dopravy, Magistrátu města Karlovy Vary upozorňuje, že by jednotlivé pozemky měly být dopravně připojitelné na pozemní komunikace, ve smyslu ustanovení § 10 zákona č. 13/1997 Sb.

3. Magistrát města Karlovy Vary, odbor památkové péče, U Spořitelny 2, 361 20 Karlovy Vary, dopis ze dne 7. 4. 2015

Dále správní orgán upozorňuje na skutečnost, že má-li se provádět stavební činnost na území s archeologickými nálezy, jsou stavebníci již od doby přípravy stavby povinni tento záměr oznámit Archeologickému ústavu a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum. Je-li stavebníkem právnická osoba nebo fyzická osoba, při jejímž podnikání vznikla nutnost záchranného archeologického výzkumu, hradí náklady záchranného archeologického výzkumu tento stavebník; jinak hradí náklady organizace provádějící archeologický výzkum. Obdobně se postupuje, má-li se na takovém území provádět činnost, kterou by mohlo být ohroženo provádění archeologických výzkumů.

4. Magistrátu města Karlovy Vary, Úřad územního plánování a stavební úřad, U Spořitelny 2, 361 20 Karlovy Vary, dopis ze dne 25. 5. 2015

Magistrát města Karlovy Vary sděluje, že je pro k.ú. Vysoká Pec u Nejdku v současné době platný Územní plán Vysoká Pec, jehož závazná část vydaná jako opatření obecné povahy nabyla účinnosti dne 11. 10. 2014.

Sdělují, že jsou v platném územním plánu mimo jiné navrženy nové plochy pro obslužné a účelové komunikace, trasy technické infrastruktury, vodní plochy a vodní příkop.

Úřad územního plánování a stavební úřad KV dále žádá, aby komplexní pozemková úprava respektovala platný Územní plán Vysoká Pec. Pokud by mělo při realizaci KoPÚ dojít k podstatným změnám, které by se dotkly funkčních ploch vymezených v platném územním plánu, je nutné danou skutečnost uvést. Při aktualizaci územního plánu bude pak tato skutečnost zohledněna.

5. Magistrát města Karlovy Vary, odbor životního prostředí, U Spořitelny 2, 361 20 Karlovy Vary, dopis ze dne 20. 4. 2015

Vyjádření z hlediska ZPF:

Souhlasí se zahrnutím pozemků dle § 3 odst. 3 zákona 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech jejich řešením dle § 2 zákona za podmínky dodržování zákona 334/1992 Sb., o ochraně ZPF, v platném znění. Odbor životního prostředí požaduje předložení zpracovaného návrhu KoPÚ k odsouhlasení a přizvat k terénní pochůzce.

Vyjádření z hlediska ochrany přírody a krajiny:

Souhlasí se zahrnutím pozemků dle § 3 odst. 3 zákona 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech jejich řešením dle § 2 zákona.

Vyjádření z hlediska ochrany pozemků určených k plnění funkcí lesa:

Magistrát města Karlovy Vary, jako orgán státní správy lesů příslušný dle ust. § 48 zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů souhlasí s pořízením komplexních pozemkových

Plán společných zařízení

úprav. V dalším stupni projednání bude požadovat doložení konkrétní specifikaci dotčení jednotlivých lesních pozemků. V této souvislosti předem upozorňuje, že výsledkem tohoto projednání může být i negativní stanovisko odboru k dotčení těchto pozemků v rámci projednávaných komplexních pozemkových úprav.

- 6. Městský úřad Nejdek – Odbor stavebního úřadu a životního prostředí, Náměstí Karla IV. 239, 362 21 Nejdek, *dopis ze dne 3. 7. 2015***

Bez připomínek.

- 7. Ministerstvo obrany ČR, sekce ekonomická a majetková – Odbor ochrany územích zájmů a řízení programů nemovité infrastruktury Praha, Tychonova 1, 160 01 Praha, *dopis ze dne 23. 4. 2015***

Sděluje, že v zájmovém prostoru, dle předložené dokumentace, SEM Praha neneviduje inženýrské sítě nebo zařízení AČR.

- 8. Ministerstvo zdravotnictví České republiky, Český inspektorát lázní a zřídelských, Palackého náměstí 4, 128 01 Praha, *dopis ze dne 1. 4. 2015***

Sděluje, že se v zájmové území nenachází lázeňské místo ani zde není ochranné pásmo přírodních léčivých zdrojů nebo zdroje přírodní minerální vody. Ministerstvo zdravotnictví tedy v zájmovém území není dotčeným orgánem.

- 9. Státní pozemkový úřad, Oddělení správy vodohospodářských děl, Husinecká 1024/11a, 130 00 Praha, *dopis ze dne 10. 4. 2015***

OSVD sděluje, že v obvodu a na okrajích obvodu KoPÚ v k.ú. Vysoká Pec u Nejdku nespravuje žádnou stavbu vodního díla – hlavní odvodňovací zařízení, která by byla v majetku státu a v příslušnosti hospodařit Státního pozemkového úřadu v souladu s § 56 odst. 6 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění a v § 4 odst. 2 zákona č. 503/2012 Sb., o Státním pozemkovém úřadu a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění.

Vzhledem k výše uvedenému OSVD nebude stanovovat žádné podmínky k ochraně zájmů ani nemá žádné nároky na pozemky.

- 10. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Závod míru 725/16, 360 17 Karlovy Vary, *dopis ze dne 18. 5. 2015***

Doporučuje při pozemkových úpravách v co největší míře zapracovat a respektovat stávající i navržené prvky ÚSES. Je vhodné ponechat pozemky, na nichž se prvky ÚSES nacházejí nebo jsou plánovány, ve vlastnictví obce či státu a podpořit tak změnu nefunkčních prvků na funkční.

Pozemky říčních a potočních niv (do vzdálenosti cca 50 m od vodních toků) doporučuje ponechat ve vlastnictví obce či státu z důvodu umožnění revitalizace vodního toku v budoucnu. Jedná se nejen o ekologické opatření, ale i o významné opatření z hlediska protipovodňové ochrany území.

Plán společných zařízení

11. CETIN, Česká telekomunikační infrastruktura a.s., Olšanská 2681/6, 130 00 Praha, *dopis ze dne 9. 5. 2017*

V zájmovém území se nachází síť elektronických komunikací nebo její ochranné pásmo. CETIN stanovuje podmínky ochrany sítě elektronických komunikací a žádá o jejich dodržení.

12. Česká geologická služba, Klárov 131/3, 118 21 Praha 1, *dopis ze dne 7. 4. 2015*

Sděluje, že v zájmovém území nejsou evidována žádná výhradní ložiska nerostných surovin, jejichž ochranou a evidencí by byla pověřena naše organizace (ve smyslu § 8 zákona č. 44/1988 Sb. O ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon) ve znění pozdějších předpisů).

Rovněž se zde nenachází žádné území s předpokládanými výskyty ložisek, tj. s prognózními zdroji, jejichž ochranu by byly povinny zajistit orgány územního plánování a stavební úřady ve smyslu ustanovení § 13. Odst. 1 zákona č. 62/1988 Sb. O geologických pracích ve znění pozdějších předpisů a § 15 horního zákona.

13. Česká geologická služba, správa oblastních geologů, Klárov 131/3, 118 21 Praha, *dopis ze dne 28. 4. 2015*

Česká geologická služba, v souladu s ustanovením § 17, odst. 2 zákona č. 62/1988 Sb., o geologických pracích, ve znění pozdějších předpisů, po prostudování a vyhodnocení příslušných materiálů předkládá níže uvedené skutečnosti.

1. V řešeném území se nachází dvě evidovaná poddolovaná území. V případě těchto ploch ke stavebním účelům je nutno postupovat dle ČSN 730039 „Navrhování objektů na poddolovaných územích“. V řešených poddolovaných územích se nachází čtyři úvodní důlní díla, takže je nutné navrhovat omezující opatření pro stavební záměr. Vzhledem k nejistému rozsahu poddolování doporučuje zpracování odborného posudku hodnotícího vlivy poddolování báňským znalcem. Z výše uvedených důvodů by veškeré zemní práce měly být konzultovány s geologem a v případě realizace zamýšlených stavebních záměrů ČGS doporučujeme podrobný inženýrsko-geologický průzkum.
2. V řešeném území se nenacházejí žádné registrované – potenciální, aktivní a stabilizované sesuvy (vyjma propadů po historické těžbě).

Česká geologická služba konstatuje, že kromě výše uvedených informací nemá v řešeném území žádné své zájmy, chráněné zvláštními právními předpisy, ani zde nevlastní či nespravuje žádná zařízení, pro něž by bylo třeba vytvářet podmínky k jejich ochraně, a proto neuplatňují připomínky.

14. Český telekomunikační úřad, Doudlevecká 25, 305 73 Plzeň, *dopis ze dne 8. 4. 2015*

Český telekomunikační úřad, odbor pro západočeskou oblast oznamuje, že v lokalitě nevlastní ani neprovozuje žádná zařízení a nemá v k.ú. Vysoká Pec žádné zájmy.

15. ČEZ Distribuce, a. s., Teplická 874/8, 405 02 Děčín, *dopis ze dne 9. 5. 2015*

Sděluje, že se v zájmovém území nachází nadzemní a podzemní energetické zařízení spolu s ochranným pásmem. Energetické zařízení je chráněno dle § 46 zákona č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Plán společných zařízení

16. DIAMO, státní podnik, ul. 28 října 184, 261 13 Příbram, *dopis ze dne 9. 4. 2015*

Sděluje, že vymezený obvod komplexních pozemkových úprav není dotčen důlními díly vedenými ve správě DIAMO s. p., o. z. SUL Příbram po bývalých uranových dolech a bývalém s. p. Rudné doly Příbram.

17. GasNet, s.r.o., Plynárenská 499/1 Zábrdovice, 602 00 Brno, *dopis ze dne 10. 5. 2017*

V zájmovém území nejsou umístěna žádná provozovaná plynárenská zařízení a plynovodní přípojky ve vlastnictví nebo správě GasNet, s.r.o.. Mohou se zde nacházet plynárenská zařízení jiných vlastníků či správců, případně i dlouhodobě nefunkční/neprovozovaná zařízení bez dostupných informací o jejich poloze a vlastnictví.

18. Lesy ČR, s.p., Lesní správa Horní Blatná, Nám. Sv. Vavřince 119, 362 37 Horní Blatná, *dopis ze dne 22. 4. 2015*

Lesní správa Horní Blatná upozorňuje, že v dané oblasti probíhá v souladu se zák.č. 428/2012 Sb., o majetkovém vyrovnání s církvemi a náboženskými společnostmi a o změně některých zákonů, v platném znění, vydávání pozemků. Převody pozemků nejsou ukončeny.

19. Lesy ČR, s.p., Správa toků – oblast povodí Ohře, Dr. Vrbenského 2874, 415 01 Teplice, *dopis ze dne 27. 4. 2015*

Lesy ČR, s.p., Správa toků – oblast povodí Ohře, jež spravuje vodní toky, sděluje, že v k.ú Vysoká Pec, resp. v území zahrnutém do KoPÚ, se nachází níže uvedené vodní toky v jejich správě:

- a. Rudný potok, IDVT 10223932, ČHP 1-13-01-1600 (na mapách též nazýván Rudenský potok)
- b. Tok IDVT 10226341, ČHP 1-13-01-1600
- c. Tok IDVT 10238074, ČHP 1-13-01-1600
- d. Tok IDVT 10238075, ČHP 1-13-01-1600
- e. Tok IDVT 10233402, ČHP 1-13-01-1590

Jedná se o neupravená koryta vodních toků, kdy Rudný potok protékající intravilánem obce se nachází na pozemcích ve vlastnictví obce Vysoká Pec a ostatní výše uvedené vodní toky nemají vlastní parcelní číslo. Pozemkové parcely v zájmovém území zapsané na listu vlastnictví pro vlastníka Českou republiku, právo hospodařit Lesy ČR, s.p. jsou v působnosti Lesní správy Horní Blatná. Jakékoli záměry opatření v rámci komplexních pozemkových úprav, týkající se neupravených vodních toků, především případně geodetické zaměření vodních toků a jejich zobrazení v katastrální mapě, požadují předem projednat.

20. Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště v Lokti, Kostelní 81, 357 33 Locket, *dopis ze dne 9. 4. 2015*

Národní památkový ústav sděluje, že se v k.ú. Vysoká Pec u Nejdku nenachází žádné nemovité kulturní památky ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb. O státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů. Jiné

Plán společných zařízení

chráněné prvky dle citovaného zákona jako jsou národní kulturní památky a památkově chráněná území se taktéž v tomto území nenalézají.

Celé k.ú. Vysoká Pec u Nejdku jsou ve smyslu § 22, odst. 2 výše specifikovaného zákona územím s archeologickými nálezy. Je tak třeba respektovat ustanovení § 21–24 uvedeného zákona. Pro předmětné katastrální území jsou v informačním systému Státní archeologický seznam České republiky v současné době prostorově identifikována území s pozitivními archeologickými nálezy.

21. Obvodní báňský úřad pro území kraje Karlovarského, Boženy Němcové 1932, 356 01 Sokolov, *dopis ze dne 10. 4. 2015*

Dle evidence dobývacích prostorů, vedené zdejším úřadem, neleží v katastrálním území Vysoká Pec u Nejdku žádný dobývací prostor. Z hlediska ochrany nerostného bohatství proto nemá Obvodní báňský úřad pro území kraje Karlovarského k předmětným pozemkovým úpravám žádné připomínky.

22. Povodí Ohře, státní podnik, Bezručova 4219, 430 03 Chomutov, *dopis ze dne 16. 4. 2015*

Povodí Ohře sděluje, že veškeré práce v rámci KoPÚ budou směřovat k dosažení cílů ochrany vod jako složky životního prostředí ve smyslu § 23a zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Pro vodní tok Rolava, který protéká obvodem KoPÚ bylo stanoveno záplavové území včetně aktivní zóny záplavového území. Navrženými úpravami nesmí dojít ke zhoršení odtokových poměrů v celém řešeném území a ke zvýšení povodňových rizik včetně rizik vyplývajících z urychleného povrchového odtoku.

Obvod KoPÚ náleží dle stávajícího Plánu oblasti Povodí Ohře a dolního Labe k vodním útvarům povrchových vod tekoucích ID 14121000 Rolava po soutok s tokem Nejdecký potok a vodním útvarem podzemních vod ID 61110 Krystalinikum Smrčín a západní části Krušných hor.

Povodí Ohře upozorňuje, že dle geoportálu SOWAC GIS se v obvodu KoPÚ nacházejí pozemky ohrožené vodní erozí. Z geoportálu vyplývá, že zájmové území patří mezi půdy potencionálně nejohroženější, a tudíž by měla být v rámci KoPÚ podrobně zmapována problematika erozní ohroženosti pozemků.

Státní podnik Povodí Ohře žádá o zaslání návrhu plánu společných zařízení, včetně zjištěných podkladů a jejich vyhodnocení.

Plán společných zařízení

Podmínky stanovené správními úřady k Plánu společných zařízení:

1. Policie ČR, Krajské ředitelství Karlovarského kraje, Územní odbor Karlovy Vary, Dopravní inspektorát, Rolavská 386/4, 360 17 Karlovy Vary, [REDACTED] dopis ze dne 22.1.2020

DI Karlovy Vary souhlasí s návrhem úprav dopravních napojení uvedených polních cest na místní komunikaci MK036.

2. ČEZ Distribuce, Guldenerova 2577/19, 303 03 Plzeň, [REDACTED] dopis ze dne 2.3.2020

Správa energetického majetku Karlovy Vary nemá připomínek k PSZ Vysoká Pec.

Požadují při realizaci staveb splnění obecných podmínek v rámci pohybu v pásmech elektrického vedení. Veškeré podmínky jsou uvedeny ve vyjádření.

3. Lesy České republiky, Lesní správa Horní Blatná, náměstí Sv. Vavřince 119, 362 35 Horní Blatná, [REDACTED] opis ze dne 17.2.2020

Lesní správa nemá námitek k předloženému návrhu PSZ Vysoká Pec

4. Magistrát města Karlovy Vary, Odbor dopravy, Moskevská 21, 361 20 Karlovy Vary, [REDACTED] dopis ze dne 20.3.2020

Úřad upozorňuje: Veškerá území vymezena pro dopravní styk, musí respektovat bezpečnost silničního provozu, funkčnost dopravní sítě a příslušná ustanovení zákona o pozemních komunikacích. Komplexní pozemkové úpravy musí umožňovat připojitelnost pozemků na dopravní infrastrukturu.

5. Magistrát města Karlovy Vary, Úřad územního plánování a stavební úřad, U Spořitelny 2, 361 20 Karlovy Vary, [REDACTED], dopis ze dne 23.3.2020

Předložený Plán společných zařízení navrhuje zcela nový ÚSES, rovněž 7 nových nebo upravených úseků místních a účelových komunikací, jedno opatření pro odvádění povrchových vod a jedno malé vodní dílo.

PSZ se od platného ÚP Vysoká Pec odlišuje v:

- Řešení komunikace VC7b - R. V územním plánu je zmíněná komunikace částečně stabilizována jako veřejné prostranství PV7.
- Návrhu vodní nádrže MVN 8. Územní plán ji neobsahuje.
- Návrhu řešení nového ÚSES. Jelikož jde o podklad pro změnu územního plánu je žádoucí, aby navazoval na řešení platné územně plánovací dokumentace sousedních obcí (Nejdek)

Plán společných zařízení

Pozn. zpracovatele: Rekonstrukce VC7b-R nevytváří překážku, aby nemohla být stále vedena v zařazení dle ÚP.

Návrh MVN8 vycházel ze záměru ÚP. Technicky však byla plocha W5 na zcela nevhodném místě. Proto po konzultacích s vodohospodářským projektantem a sborem zástupců byl proveden nový návrh.

Plán ÚSES byl vytvořen v širších vazbách. Veškeré podklady ÚSES byly předány projektantů ÚP pro zpracování do aktualizace ÚP Vysoká Pec

Všech jednáních sboru zástupců se zúčastnil pan starosta obce Vysoká Pec [redacted] obec Vysoká Pec je pořizovatel ÚP.

6. Magistrát města Karlovy Vary, Odbor životního prostředí, U Spořitelny 2, 361 20 Karlovy Vary, [redacted] dopis ze dne 24.3.2020

Vyjádření z hlediska ZPF:

Souhlasí s návrhem PSZ a s tím souvisejícími změnami druhů pozemků v k.ú. Vysoká Pec.

Vyjádření z hlediska ochrany přírody a krajiny:

Souhlasí s návrhem PSZ a s tím souvisejícími změnami druhů pozemků v k.ú. Vysoká Pec.

Vyjádření z hlediska ochrany pozemků určených k plnění funkcí lesa:

Souhlasí s návrhem PSZ a s tím souvisejícími změnami druhů pozemků v k.ú. Vysoká Pec.

7. Obec Vysoká Pec, Vysoká Pec 109, 362 21 Nejdek, e-mail ze dne 31.3.2020

Obec uvádí, že veškeré změny vyplývající z PSZ budou zpracovány do změny č.1 ÚP Vysoká Pec a budou zařazeny a předloženy ZO obce Vysoká Pec na jeho nejbližším zasedání.

8. Lesy ČR, ST - oblast povodí Ohře, Teplice, Dr. Vrbenského 2874/1, 415 01 Teplice, [redacted] dopis ze dne 31.3.2020

Lesy ČR nemají připomínek k PSZ Vysoká Pec u Nejdku. Žádají předložit projektovou dokumentaci pro vybudování MVN8 ke schválení.

9. Povodí Ohře, Bezručova 4219, 430 03 Chomutov, zn. [redacted] dopis ze dne 3.4.2020

1. Z hlediska Národního plánu povodí Labe (NPP) a Plánu dílčího povodí Ohře, dolního Labe a ostatních přítoků Labe (PDP):

Většina srážkových vod z rekonstruovaných cest je navrženo odvádět do koryt vodních toků. Uvedený záměr není možný, protože je v rozporu s kapitolou NPP a PDP: Cíle ke snížení nepříznivých účinků povodní a sucha, kde je m.j. uvedeno, že je třeba postupně snižovat množství odváděných srážkových vod ze zpevněných ploch, podporovat jejich výpar, retenci a vsakování přirozenou cestou.

Plán společných zařízení

2. Z hlediska správce povodí stanovují následující podmínky

- Budou prověřeny ekologicky příznivější možnosti nakládání se srážkovými vodami.
- Povodí Ohře se domnívá, že navržené OP1 s drátokoší nedokáže účelně zpomalit bystřinné proudění v korytě. Požadují navrhnout taková řešení, které by prokazatelně nezvýšilo stávající odtok z území.
- Realizaci navržené malé vodní nádrže MVN 8 nedoporučují. Umístění MVN je nevhodné s ohledem na výrazný podélný sklon koryta a bystřinný charakter vodního toku, kde lze očekávat výraznější splaveninový režim. Pro retenci vody doporučují hledat přírodě blízká řešení.

Pokud se bude na realizaci MVN8 trvat, bude nutné pro stavební povolení následující podmínky:

1. Bude provedena a doložena vodohospodářská bilance za účelem udržitelnosti nádrží.
2. Sdružené objekty budou mít přírodnější charakter
3. Bude stanoven a zachován minimální zůstatkový průtok pod MVN
4. V souladu s §61 vodního zákona budou vodní díla zařazena do kategorizace z hlediska technickobezpečnostního dohledu.
5. Pro MVN bude zpracován manipulační a provozní řád. Budou stanoveny podmínky manipulací, za kterých bude docházet k udržení provozní hladiny a převádění průtoků vodním dílem. Manipulační řád bude předložen k vyjádření našemu závodu v Karlových Varech.

3. Z hlediska Povodí Ohře

Dokumentace ke stavebnímu povolení DPS vodohospodářských opatření budou předloženy Povodí Ohře, závodu Karlovy Vary.

Povodí Ohře neodpovídá za škody způsobené vodou, včetně škod způsobených ledovými jevy.

Pozn. zpracovatele:

Odvodnění rekonstruovaných cest maximálně respektuje stávající odvodnění. Dochází převážně k rekonstrukcím stávajících příkopů. Prodloužení či návrh nových příkopů nebo rigolů v návaznosti na stávající odvodnění cest vychází z požadavku obce na ochranu zástavby před vodou z výše položených pozemků. Cesty mimo návaznost na zástavbu jsou odvodněny v souladu s požadavkem do okolních pozemků.

Opatření OP1 je navrženo v místech současného nekapacitního příkopu., který chrání zástavbu obce před vodou z výše položených pozemků. Na základě požadavku Obce Vysoká Pec a sboru zástupců, byl vytvořen návrh OP1, který bude sloužit k ochraně zástavby a odtoku při přívalových srážkách. Vzhledem k hydrotechnickým výpočtům ve kterých je uveden maximální průtok 1,6 m³/s, nebude docházet ke razantnímu nárůstu odtoku z území.

Nádrž MVN8 budou sloužit ke zvýšení retence vody v krajině a budou tvořit krajinotvorné prvky v souladu se současnou podporou zpomalování odtoku a retence vody v krajině. Nádrž je navržena v lokalitě na základě vymezení v ÚP a dle požadavku sboru zástupců, obce a po konzultaci s vodohospodářským inženýrem.

Plán společných zařízení

Záměr VHO s Povodím Ohře je potřeba projednat před zadáním projektové dokumentace. Podmínky pro stavební povolení budou respektovány v rámci projektové dokumentace.

Výsledky projednávání návrhu

Koncept návrhu plánu společných zařízení byl tvořen a projednáván postupně se zástupci většinových vlastníků, uživatelů zemědělské půdy, zástupci obce a s dotčenými orgány státní správy.

První projednání se sborem zástupců proběhlo 9. 7. 2018 na Obecním úřadě ve Vysoké Peci. Sbor zástupců byl seznámen s dosavadním průběhem pozemkové úpravy. Dále proběhla volba předsedy sboru zástupců, kterým byl zvolen starosta o [REDACTED] Sbor zástupců byl následně seznámen s jednacím řádem.

Následně bylo zahájeno jednání sboru, kdy projektanti představili první verzi Plánu společných zařízení pro k.ú. Vysoká Pec. V prvním bodu byl sbor zástupců seznámen s cestní sítí v řešeném území a byla probrána veškerá možná řešení doplnění či rekonstrukce polních cest. Stávající vyhovující cesty zůstanou bez úprav. Dojde pouze k jejich vymezení na základě zaměření skutečného stavu a dořešení majetkových vztahů. Polní cesty jsou dle připomínek sboru zástupců označeny dle pořadí: VC1 – DC19. Cesty VC1 – DC15, DC17 a VC18 jsou stávající (případně navržené k rekonstrukci), cesty DC16 a DC19 jsou novostavby. Jedná se o doplňkové cesty, které jsou nutné pro zpřístupnění jednotlivých pozemků. Na základě výsledku jednání byla cesta VC2 navržena k rekonstrukci. Cesta VC3 je dle pasportu evidována jako místní komunikace. Cesta VC6 byla z evidence PSZ vyškrtuta. Cesta VC7 bude z důvodu rozdílného technického stavu a potřeby odvodnění rozdělena na část VC7a a VC7b-R. Nakonec byla navržena cesta DC19 pro přístup na louky v západním výběžku řešeného území. V předmětném území se současně nacházejí lesní cesty označené LC1 – LC8. U těchto cest dojde převážně k zaměření skutečného stavu a k dořešení majetkových vztahů. Cesta LC4 bude evidována v používané trase. Cesta LC5 bude z důvodu rozdílného vlastnictví, potřeby rekonstrukce včetně odvodnění a předpokládané intenzity provozu rozdělena na část A a B. Mezi zástupcem Lesů ČR a referentem Pobočky Karlovy Vary bylo dohodnuto, že úsek LC5b-R zůstane po rekonstrukci nadále ve vlastnictví Lesů ČR. Doplnění cestní sítě včetně zapracování připomínek bude představeno na druhém projednání sboru zástupců.

Jako druhý bod byl sboru zástupců předložen podklad zachycující míru erozního ohrožení v území dle rozboru současného stavu vypočteného pomocí programu ATLAS DMT-Eroze. Vzhledem k faktu, že se v zájmovém území nachází pouze trvalý travní porost, nebyl na žádném EHP při výpočtu eroze překročen povolený erozní smyv. V řešeném území je v KN

Plán společných zařízení

evidována orná půda pouze na malých plochách. Na základě těchto skutečností nebudou v území navrhována žádná protierozní opatření. Členové sboru zástupců neměli žádné námítky.

Dalším bodem jednání byla vodohospodářská opatření v území. Sbor zástupců se vyslovil pro potřebu vyřešení odvodnění rekonstruované části cesty VC7b-R. Při cestě VC7b-R je navržen příkop SP1, bude od koncového úseku VC7a pokračovat jako svodný příkop OP1 lesním komplexem přibližně v trase současného příkopu. Navržený příkop OP1 bude zaústěn do Rudenského potoka.

Sbor zástupců se vyslovil pro vytvoření návrhu vodní nádrže v jihozápadní části řešeného území. V plánu PSZ je označena nádrž jako MVN 8. Návrh vychází z územního plánu obce Vysoká Pec. Ve zmíněné lokalitě je v ÚP vyznačen návrh vodní plochy. Návrhem by měla být obtočná nádrž napájena z Rudenského potoka. Na dalším jednání bude představen návrh nádrže.

Dále pokračovala diskuze, z projednání PSZ v rámci KoPÚ Rudné u Nejdku, ohledně pokračování obnovy historického příkopu (závlahy) dle ÚP, který do řešeného území vstupuje ze sousedního k.ú. Rudné a pokračuje mimo řešené území do vodoteče Rolava. Projektanti k tomuto upozornili, že vzhledem k rozsahu a složitosti celého díla není účelné projektovat pouze úsek z celého opatření v rámci řešeného území KoPÚ. Bylo potvrzeno, že není zpracována žádná dokumentace ze které by se dalo vycházet pro vytvoření parcely vodního příkopu. Existuje pouze zakres předpokládané trasy v ÚP Vysoká Pec, který bude do PSZ převzat.

Jako poslední bod jednání byl sboru zástupců předložen revidovaný plán ÚSES od RNDr. Ing. M. Hájka, který odborně zpracoval posouzení stávajícího ÚSES vymezeného v ÚP Vysoká Pec. Do ÚP byl převzat ÚSES z Generelu ÚSES, kde na mnohých místech je již v zásadním rozporu se současnou metodikou pro vymezení jednotlivých prvků ÚSES. Aktuální vrstva ÚSES byla převzata z novější revize starého Generelu ÚSES (Geo Vision, 2014) a aktualizována dle současné metodiky. K revidovanému plánu ÚSES aktualizovanému dle nejnovější metodiky MŽP (3/2017) s upřesněním na geodetické zaměření a s prostorovým provázáním na systémy vyšší hierarchie neměli členové sboru zástupců žádné připomínky.

Druhé projednání se sborem zástupců proběhlo 15. 8. 2018 v zasedací místnosti Pobočky Karlovy Vary. Jednání byli přítomni také zástupci DOSS. Sboru zástupců byl předložen upravený plán společných zařízení doplněný o připomínky z předchozího jednání. Znovu byla představena cestní síť polních cest a byly rekapitulovány povrchy a šířkové

Plán společných zařízení

parametry rekonstruovaných či nově navržených cest. Během druhého projednání sboru zástupců na základě připomínek jeho členů seznala cestní síť drobné změny. Cesta DC9 byla z evidence PSZ vyškrtána. Trasa cesty DC19 bude protažena více na louky v západním výběžku dotčené lokality. Lesní cesta LC2 bude zkrácena na hranici lesního komplexu. Úseky LC4a a LC4b budou spojeny do cesty LC4, jejíž trasa povede podél hranice ObPÚ. V PSZ bude evidována lesní cesta LC9 na východní hranici řešeného území.

Jako druhý bod byl zopakován fakt, že z důvodu neexistence orné půdy v území (pouze její evidence v KN) nebudou navrhována žádná protierozní opatření.

Dále byla řešena navržená vodohospodářská opatření. Sboru bylo sděleno, že návrh zavlažovacího příkopu vzhledem k rozsahu celého díla s přesahem do dalších území nelze v rámci PSZ samostatně navrhnout. Vzhledem k přímé návaznosti z k.ú. Rudné není ani zcela jasné místo ve kterém by opatření vstupovalo do k.ú. Vysoká Pec. Bylo dohodnuto, že předpokládaná trasa zavlažovacího příkopu vymezená v ÚP bude do PSZ pouze převzata.

Následně byl představen návrh svodného příkopu OP1, který navazuje na příkop SP1 u polní cesty VC7b-R. Sbor zástupců s tímto návrhem souhlasil.

Poté byl představen návrh MVN8. Návrh byl probírán především s panem starostou [REDAKCE] an starosta se vyslovil o posunutí nádrže severněji zhruba o 50 m. Požádal projektanty i o zvětšení nádrže. Dále řešil možnost vytvoření nátok do nádrže obnovou historického příkopu přes soukromé zahrady. Pan starosta chtěl sám projednat s dotčenými s vlastníky zahrad možnost obnovy příkopu. Pokud by vlastníci byli proti, byl by nátok řešen, tak jako v předchozím návrhu rovnou nad nádrží.

V posledním bodu jednání byl sbor dotázán, zda nemá připomínek k návrhu ÚSES, se kterým byli jeho členové seznámeni na předešlém jednání. Nikdo ze členů sboru neměl k tomuto bodu připomínek. Referent pobočky SPÚ vyslovil požadavek, aby byl návrh ÚSES předjednan s dotčenými orgány ŽP ještě před obesláním DOSS.

Následně již sbor zástupců neměl žádných připomínek a odsouhlasil plán společných zařízení podpisem na mapu.

Sbor zástupců vlastníků na závěr jednání navrhl priority realizace společných zařízení. Jedná se o realizace společných zařízení:

1. Polní cesta VC7b-R včetně opatření OP1
2. MVN 8
3. Lesní cesta LC5a-R, LC5b-R

Plán společných zařízení

Dne 29.1.2020 se uskutečnil kontrolní den ke komplexním pozemkovým úpravám v k.ú. Vysoká Pec u Nejdku se sborem zástupců na obecním úřadě ve Vysoké Peci. Sbor zástupců byl seznámen s průběhem pozemkových úprav, konkrétně etapou Nároků a případných připomínek k vyloženým nárokům. Dále byl sboru zástupců předložen Plán společných zařízení v k.ú. Vysoká Pec u Nejdku se zapracovanými připomínkami a odsouhlasený na minulém jednání.

V prvním bodu byla řešena cestní síť, která oproti schválené verzi PSZ, vyjma návrhu výsadby doprovodné zeleně podél cesty DC17, nedoznala změn. Projektant se znovu dotázal sboru zástupců na povrch u cest VC2-R, VC7b-R, VC8-R, LC5a-R a LC5b-R. Sborem zástupců bylo potvrzeno, že část LC5b-R bude po realizaci skutečně směřována do vlastnictví Lesů ČR. U cest LC2 a LC4 byla potvrzena trasa dohodnutá na minulém jednání.

Jako druhý bod byl zopakován fakt, že z důvodu neexistence orné půdy v území (pouze její evidence v KN) nebudou navrhována žádná protierozní opatření.

Dále byla představena navržená vodohospodářská opatření s již zapracovanými výstupy z IGP. Sbor zástupců potvrdil místo zaústění svodného příkopu OP1 do Rudenského potoka na severozápadě zastavby obce. Dále bylo dohodnuto, že malá vodní nádrž MVN 8 bude zpřístupněna stávajícími sjezdy ze silnice III/21012a přes navazující obecní louku.

Jako poslední bod byla zmíněna problematika revidovaného ÚSES vzhledem k záměrům v ÚP Vysoká Pec v zastavěné části obce. Bylo dohodnuto, že se RNDr. Ing. M. Hájek spojí s projektanty ÚP a případný konflikt obou záměrů se doladí ve prospěch všech. Dále byla navržena liniová doprovodná zeleň IP4 podél stávající cesty DC17.

Sbor zástupců vlastníků na závěr jednání potvrdil priority realizace společných zařízení. Jedná se tedy o realizace společných zařízení:

1. Polní cesta VC7b-R včetně opatření OP1
2. Malá vodní nádrž MVN 8
3. Lesní cesta LC5a-R a LC5b-R

4.2 Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků

Základní funkcí sítě polních cest je zpřístupnění zemědělských pozemků. Tato síť plní i další funkce související s vodním režimem, ochranou půdy a dalších přírodních zdrojů. Cestní síť také představuje významný krajinotvorný prvek.

Při zajištění přístupnosti je nutno vycházet především z existující cestní sítě polních i lesních cest a stávajícího systému dopravních cest a komunikací.

V řešeném území lze dopravní systém současně rozdělit na:

- silnice,
- místní komunikace,
- účelové komunikace (polní a lesní cesty)

Páteřní komunikací v řešeném území je silnice III/21012 (Kraslice – Stříbrná – Přebuz – Vysoká Pec – III/2194), která prochází středem dotčeného území ve směru severozápad – jihovýchod.

V řešeném území se nachází několik místních komunikací. MK 033 se nachází na východním okraji řešeného území. Začíná napojením na silnici III/21012 na jihovýchodním okraji zastavby Vysoké Pece a vede severovýchodním směrem po napojení na cestu LC5a-R. Místní komunikace MK 035 začíná napojením na silnici III/21012 v zastavbě Vysoké Pece a vede převážně jižním směrem, kde kousek za křižovatkou s MK 036 končí. Místní komunikace MK 036 začíná sjezdem z MK 035 na jihu předmětné lokality a vede jihovýchodním směrem po napojení na cestu VC1 v místě křížení s cestou VC10. Místní komunikace MK 046 začíná napojením na silnici III/21012 v zastavbě Vysoké Pece a vede na severozápadě řešeného území podél rodinných domů jihozápadním směrem, kde končí napojením na cestu VC7a. Místní komunikace MK 047 začíná sjezdem z MK 046 na severozápadě projednávaného území a vede severozápadním směrem k rodinným domům. Plánovaná místní komunikace MK1 začíná sjezdem z MK 033 na jihovýchodním okraji zastavby Vysoké Pece a vede severozápadním směrem po napojení na cestu DC17 v místě křížení s cestou DC16.

V řešeném území se nachází relativně velké množství stávajících polních cest v různém technickém stavu. Stávající polní cesty, které vyhovují svému účelu a potřebám, zůstanou ve stávajícím technickém stavu, dojde pouze k vymezení podle zaměření skutečného stavu

Plán společných zařízení

v terénu a k případnému dořešení majetkových vztahů. Další cesty budou určeny k rekonstrukci tak, aby vyhovovaly technickým požadavkům a účelu, pro který jsou určeny. Tyto cesty budou podle potřeby vhodně doplněny cestami nově navrženými a to tak, aby byla zajištěna přístupnost všech pozemků v obvodu KoPÚ.

4.2.1 Zásady návrhu opatření sloužících ke zpřístupnění pozemků

Návrh cestní sítě, obsluhující polní tratě, je limitován možností napojení těchto polních cest na silnice vyšších tříd nebo na místní komunikace. Zohledněna byla též návaznost na polní cesty stávající nebo navržené v sousedních katastrálních územích.

Navržená cestní síť vychází z velké části z cest stávajících, které pozměňuje nebo doplňuje.

Navržené cesty umožňují dopravní obslužnost převážně zemědělských pozemků, zajišťují průchodnost krajiny a propojení s lesními komplexy. Jejich optimální tvar zabezpečuje plynulost dopravy a bezpečnost jízdy. Směrové uspořádání cest současně vytváří optimální tvar pozemků, který zajišťuje racionální obhospodařování pozemků.

Pro optimální určení trasy polních cest bylo zpracováno výškopisné a polohopisné zaměření podle potřeby a následně vyhotoveny podélné a příčné profily určující potřebný zábor pozemku. Z důvodu výpočtu rozhledových poměrů pro napojení plánovaných cest na silnici byly nutné úseky silnice také výškopisně a polohopisně zaměřeny. V řešeném k. ú. se polní cesta napojuje na místní komunikaci.

Inženýrsko – geologický průzkum se u budovaných cest předpokládá v době tvorby realizačního projektu. Předběžný inženýrsko – geologický průzkum bude proveden v rámci KoPÚ.

Detailní popis technických parametrů navrhovaných opatření, včetně dodržení platných norem, předpisů a požadavků je uveden v následující části dokumentace a dále v samostatné dokumentaci technického řešení (DTR). Dále byla vyhotovena samostatná dokumentace „Posouzení připojení polní cesty na místní komunikaci“, která byla předložena Policii ČR ke schválení a je nedílnou součástí dokumentace PSZ. Autorem této dokumentace je autorizovaný inženýr pro dopravní stavby Ing. Ondřej Vohradský.

Plán společných zařízení

Navržený dopravní systém byl opakovaně projednáván se sborem zástupců a zástupci obce. Zápisy z těchto jednání jsou samostatnou přílohou této dokumentace (4.9 Doklady o projednání návrhu plánu společných zařízení). Cestní síť byla navržena tak, aby co nejlépe plnila svoji funkci a zároveň odpovídala platným předpisům. Zejména českým technickým normám Projektování polních cest (ČSN 73 6109) a Projektování křižovatek na pozemních komunikacích (ČSN 73 6102) a vyhlášce č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích.

4.2.2 Kategorizace sítě polních cest a základní parametry jejich prostorového uspořádání

Všechny vymezené polní cesty jsou dle ČSN 73 6109 – Projektování polních cest definovány jako účelové komunikace.

Polní cesta je účelová pozemní komunikace, která složí zejména zemědělské dopravě a může plnit i jinou dopravní funkci, např. cyklistická stezka, stezka pro chodce.

Návrhové kategorie polních cest je možné používat i u obdobných účelových komunikací v extravilánu, umožňujících přístup např. k vodohospodářským stavbám, k lokalitám s těžbou nerostů a surovin, ke skládkám tuhého komunálního odpadu, osamoceným stavebním objektům apod. za účelem jejich dostupnosti ať již z hlediska jejich obsluhy nebo údržby.

Obecný popis kategorií polních cest dle ČSN 73 6109 – Projektování polních cest:

Hlavní polní cesty soustřeďují dopravu z polních cest vedlejších, jsou napojeny na místní komunikace nebo na silnice III. třídy, výjimečně na silnice II. třídy, nebo přivádějí dopravu z přilehlých pozemků přímo k zemědělské usedlosti. Mohou také vzájemně propojovat sousední obce nebo katastrální území. Plní i funkci protierozního prvku. Hlavní polní cesty se doporučuje navrhovat jednopruhové s výhybnami a v odůvodněných případech jako dvoupruhové. Jsou navrhovány jako zpevněné, obvykle s celoroční sjízdností.

Vedlejší polní cesty zajišťují dopravu z přilehlých pozemků a jsou napojeny na polní cesty hlavní, popř. i na silnice III. třídy, výjimečně II. třídy. Plní i funkci protierozního prvku. Vedlejší polní cesty jsou převážně jednopruhové, zpravidla zpevněné (např. šterkem nebo jinak), je možná i kolejová úprava. Výhybny jsou doporučené. Podle účelu, požadavků vlastníka a místních podmínek se vedlejší polní cesty mohou navrhovat i jako nezpevněné, a to obvykle v šířce 3,0 m event. 3,5 m.

Doplňkové polní cesty zajišťují sezónní komunikační propojení (nemusí být celoročně sjízdné) v rámci propojení půdních celků jednoho vlastníka, nebo tvoří hranice mezi

Plán společných zařízení

vlastnickými pozemky. Navrhují se zpravidla nezpevněné. Nejsou definovány návrhovou kategorií a navrhují se podle místních podmínek obvykle v šířce 3,0 m, event. 3,5 m.

Kromě své základní funkce (zpřístupnění pozemků) dopravní síť vytváří důležitý krajinnotvorný prvek s ekologickými, protierozními, vodohospodářskými a estetickými funkcemi, které napomáhá plnit doprovodná zeleň.

Tab.č. 2 Kategorie polních cest dle ČSN 73 6109

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

Kategorie polních cest byly navrhovány s ohledem na jejich význam a po konzultaci se sborem zástupců vlastníků.

V úsecích jednopruhových cest, kde se předpokládá časté potkávání vozidel, nebo je cesta vedena ve stísněných podmínkách, se doporučuje navrhnout krajnice zpevněné se stejným příčným sklonem a ve stejné konstrukční skladbě jako jízdní pruh.

Niveleta cest je vedena v maximální možné míře v úrovni terénu. Po dohodě se starostou obce Vysoká Pec byla určena lokalita pro umístění přebytečné zeminy. Jedná se o pozemek parcelní č. 478 ve vlastnictví obce Vysoká Pec.

Navržené doplňkové cesty mohou být dále upravovány a jejich počet a výměry nemusí být konečné. Přesný počet doplňkových cest, včetně jejich výměr bude upřesněn až ve fázi návrhu nového uspořádání pozemků. Cesty jsou ve většině případů navrženy bez příkopu, sjezdy budou navrženy bez propustku podle potřeby zpřístupnění obsluhovaných pozemků. Odvodnění cesty tak není navrhováno, srážková voda volně odtéká po terénu.

Po schválení návrhu nového uspořádání pozemků se doplňkové cesty vedené v bloku orné půdy jednoho uživatele nevytyčují ani nerealizují, ale užívají se v rámci okolních pozemků.

Plán společných zařízení

V případě, že se vlastník některého z pozemku, který je zpřístupněn takovouto cestou, rozhodne svůj pozemek užívat samostatně, je možné pozemek cesty vytýčit, a tím zajistit přístup na pozemky.

Obratiště se navrhuje dle normy ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací. Dle normy ČSN 73 6109 – Projektování polních cest „...má polní cesta jiné technické parametry než silnice, nebo místní komunikace“. Norma navrhování obratišť vůbec neuvádí. V souladu s normou ČSN 73 6109 proto nejsou obratiště na polních cestách samostatně navrhovány. V případě slepých vedlejších polních cest budou jako obratiště sloužit výhybny navržené na konci cesty. Doplnkové polní cesty představují sezónní přístup na pozemky jednotlivých vlastníků, kteří k otočení využijí své pozemky.

Konečný postup realizace společných zařízení je věcí jednání pozemkového úřadu se zástupci obce. Variantní řešení krytů a konstrukcí vozovek hlavních a vedlejších polních cest bude voleno nebo upřesněno tak, aby odpovídalo podmínkám v době realizace.

Základní parametry prostorového uspořádání polních cest

V rámci pozemkové úpravy jsou navrhovány rekonstrukce, obnovy a novostavby polních cest. V rámci rekonstrukce se předpokládá sjednocení šířkového uspořádání v celém rozsahu úpravy, zesílení vozovky komunikace a její odvodnění. Polní cesty navržené k rekonstrukci jsou označeny (-R) v souladu s technickým standardem dokumentace PSZ.

Před samotnou realizací navrhovaných cest a pokládkou konstrukčních vrstev musí být provedena úprava pláně a urovnání nerovností (např. projetých kolejí) na stávající cestě. V případě neúnosného podloží musí být provedena sanace podloží výměnou zeminy v prostoru parapláně (-0,30 m). Tyto úseky budou určeny na stavbě při realizaci za účasti zhotovitele, dozoru a projektanta.

Cesta VC1

stav cesty – stávající cesta převážně zpevněná štěrkem. Bude zachován stávající stav. Cesta je ve vlastnictví obce.

kategorie cesty – komunikace odpovídá kategorii VPC P 3,0/20

délka cesty – 199 m

trasa cesty – Cesta začíná napojením na místní komunikaci MK 036 v místě křížení s cestou VC10 na jihu řešeného území a vede podél hranice zájmové lokality okrajem lesního komplexu k rekreačním objektům, kde na hranici ObPÚ končí. Cesta dále pokračuje jako lesní cesta. Směrové i výškové poměry trasy jsou zachovány.

účel cesty – zpřístupnění lesních pozemků, rekreačních objektů, propojení sítě komunikací, protierozní funkce

konstrukce vozovky – bez úprav, jednoruhová, netuhá vozovka

odvodnění cesty – zachován stávající systém odvodnění, podélným a příčným sklonem vozovky do okolních pozemků

objekty – nejsou

doprovodná zeleň – vede okrajem lesního komplexu

dotčená zařízení – nejsou

dokumentace technického řešení - ne

Komunikace zůstane technicky ve stávajícím stavu. Dojde pouze k vymezení podle zaměření skutečného stavu v terénu.

Cesta VC2-R

stav cesty – stávající cesta částečně zpevněná štěrkem. Cesta je navržena k rekonstrukci. V rámci rekonstrukce dojde ke sjednocení šířkových parametrů vozovky, výstavby nových konstrukčních vrstev a jejich odvodnění.

navržená kategorie cesty – VPC P 3,0/20. Kategorie navržena s ohledem na šířku stávající MK 036 (3 m)

délka cesty – 314 m

Plán společných zařízení

dokumentace technického řešení – ne

Komunikace zůstane technicky ve stávajícím stavu. Dojde pouze k vymezení podle zaměření skutečného stavu v terénu.

Cesta VC5

stav cesty – stávající cesta místy zpevněná štěrkem, bez úprav. Cesta je ve vlastnictví obce. Slouží převážně pro přístup k rekreačnímu objektu.

kategorie cesty – komunikace odpovídá kategorii VPC P 3,0/20

délka cesty – 77 m

trasa cesty – Cesta se napojuje na místní komunikaci MK 035 na jihu řešeného území a vede rozhraním luk severozápadním až severním směrem k rekreačnímu objektu, kde končí. Směrové i výškové poměry trasy jsou zachovány.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských pozemků a rekreačního objektu, protierozní funkce

konstrukce vozovky – bez úprav, jednopruhová, netuhá vozovka

odvodnění cesty – zachován stávající systém odvodnění, podélným a příčným sklonem vozovky do okolních pozemků

objekty – nejsou

doprovodná zeleň – solitérní dřeviny

dotčená zařízení – nejsou

dokumentace technického řešení – ne

Komunikace zůstane technicky ve stávajícím stavu. Dojde pouze k vymezení podle zaměření skutečného stavu v terénu.

Cesta VC6 – zrušena v průběhu návrhu PSZ

Pod tímto označením byla v průzkumných pracích vymezena soukromá polní cesta v severozápadní části zájmové lokality začínající sjezdem z místní komunikace MK 046, která vedla jižním směrem v přímé trase k rodinnému domu, který tak zpřístupňovala. Po dohodě se sborem zástupců byla vyškrtuta jako nadbytečná.

Cesta VC7a a VC7b-R

stav cesty – stávající cesta zpevněná asfaltem. Od odbočení na cestu VC18 zpevněná štěrkem. Cesta je z důvodu rozdílného technického stavu a potřeby odvodnění rozdělena na 2 části. Část VC7a je stávající cesta zpevněná asfaltem v dobrém technickém stavu, bez úprav. Cesta je ve vlastnictví obce. Úsek VC7b-R je z důvodu potřeby řešení odvodnění navržen k rekonstrukci. V rámci rekonstrukce dojde ke sjednocení šířkových parametrů vozovky, výstavby nových konstrukčních vrstev a jejich odvodnění. Cesta má v úseku podél rekreačních objektů vyšší podélný sklon.

navržená kategorie cesty – VPC P 3,0/20

délka cesty – část a – 185 m

část b – 183 m

Plán společných zařízení

trasa cesty – Část VC7a začíná jako pokračování místní komunikace MK 046 poblíž západní hranice intravilánu Vysoké Pece a vede okrajem lesa a neřešených pozemků, následně rozhraním lesa a nelesní zeleně ke křížení s cestou VC18, kde končí. Směrové i výškové poměry trasy jsou zachovány.

Část VC7b-R začíná napojením na část VC7a v místě křížení s cestou VC18 a vede převážně okrajem nelesní zeleně k rekreačním objektům. Koncový úsek vede okrajem lesa na louku, kde končí. Směrově trasa co nejvíce kopíruje stávající cestu. Niveleta vozovky je vedena v maximální možné míře v úrovni terénu.

účel cesty – zpřístupnění zemědělských a lesních pozemků, rekreačních objektů, propojení cestní komunikací, protierozní funkce

návrh konstrukce vozovky – část a – bez úprav, jednopruhová, netuhá vozovka

část b – jednopruhová, netuhá vozovka, doporučen asfaltobetonový povrch. Alternativně lze použít penetrační makadam nebo cementobetonový kryt. Po dohodě se sborem zástupců pro maximální šířku jízdního pásu se cesta navrhuje bez krajnic.

odvodnění cesty – část a – zachován stávající systém odvodnění, podélným a příčným sklonem vozovky do okolních pozemků

část b – odvodnění bude řešeno jednostranným příčným sklonem vozovky. Ten umožní přeliv povrchové vody přes korunu polní cesty do okolních pozemků nebo do nově navrženého rigolu SP1. Úseky s vyšším podélným sklonem budou odvodněny pomocí svodných žlábků. Umístění žlábků je v km 0,170; 0,162; 0,110; 0,094; 0,080; 0,067; 0,040, 0,020 a 0,005. Označeny jsou jako Z1 až Z9. Rigol SP1 je navržen od km 0,125 do km 0,002. Voda z příkopu je zaústěna do navrženého svodného příkopu OP1. Odvodnění zemní pláň bude řešeno jejím podélným a příčným sklonem do podélné drenáže se zaústěním do svodného příkopu SP1.

objekty – část a – v km 0,026 sjezd S14

část b – na začátku trasy v km 0,002 propustek P4 k rekonstrukci, sjezd S25 v km 0,058; sjezd S26 a povrchový přejezd rigolu P14 v km 0,090; sjezd S27 v km 0,129; sjezd na LC2 v km 0,131; sjezd S28 v km 0,133; výhybna V1 v km 0,145; sjezd S29 v km 0,153

doprovodná zeleň – část a – vede rozhraním lesa a nelesní zeleně

část b – vede podél nelesní zeleně

dotčená zařízení – část a – od začátku trasy do km 0,037 v souběhu s nadzemním el. vedením, celá trasa v souběhu s nadzemním sdělovacím vedením, v km 0,0024, v km 0,060, v km 0,150 a v km 0,183 křížení s nadzemním sdělovacím vedením

část b – nejsou

dokumentace technického řešení – ano

Komunikace VC7a zůstane technicky ve stávajícím stavu. Dojde pouze k vymezení podle zaměření skutečného stavu v terénu.

Komunikaci VC7b-R je vzhledem k zaústění rigolu SP1 vhodné realizovat společně s navrženým svodným příkopem OP1.

Cesta VC8-R

stav cesty – stávající cesta převážně zpevněná šterkem. Od sjezdu na cestu VC12 nezpevněná. Cesta je navržena k rekonstrukci. V rámci rekonstrukce dojde ke sjednocení šířkových parametrů vozovky, výstavby nových konstrukčních vrstev a jejich odvodnění.

navržená kategorie cesty – VPC P 3,5/20. Kategorie navržena s ohledem na návrh cesty VC14-R v rámci PSZ Rudné.

Plán společných zařízení

Přehled cestní sítě

Tab.č. 4 Přehled cestní sítě

cesta	Kategorie dle ČSN 73 6109	délka	plocha záboru	Doporučený povrch			Propustky, žláby	odvodnění zem. pláňe a vozovky	výhybny	Hosp.sjezdy	výsadby	dotčená zařízení	doplňující informace
				živič	štěrk	trav							
Ozn.		m	m ²	bm	bm	bm	ks		ks	ks			
VC1	Vedlejší P 3,0/20	199	924	-	199	-	-	stávající, podélným a příčným sklonem na terén	-	-	ne	-	stávající
VC2-R	Vedlejší P 3,0/20	314	1990	-	314	-	4xZ	podélným a příčným sklonem na terén, svodné žlábký, drenáží, vsakovací objekty	-	1x rekonstrukce připojení na MK	ne	-	rekonstrukce
VC3	zrušena	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ne	-	Po získání pasportu místních komunikací přešla cesta do kategorie MK 035
VC4	Vedlejší P 3,0/20	133	526	133	-	-	1xTP	stávající, podélným a příčným sklonem do cestního příkopu nebo na terén	-	-	-	-	stávající
VC5	Vedlejší P 3,0/20	77	346	-	-	77	-	stávající, podélným a příčným sklonem na terén	-	-	ne	-	stávající
VC6	zrušena	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ne	-	Při projednání PSZ bylo rozhodnuto, že VC6 nebude zahrnuta do PSZ
VC7a	Vedlejší P 3,0/20	185	908	185	-	-	-	stávající, podélným a příčným sklonem na terén	-	1xHS	ne	EL, SDEL	stávající
VC7b-R	Vedlejší P 3,0/20	183	1666	183	-	-	1xTP 9xZ	podélným a příčným sklonem do rigolu, svodné žlábký nebo na terén, drenáží, vsakovací objekty	1xV	5xHS	ne	-	rekonstrukce
VC8-R	Vedlejší P 3,5/20	129	941	129	-	-	3xZ	podélným a příčným sklonem na terén, svodné žlábký, drenáží, vsakovací objekty	-	-	stávající IP1	-	rekonstrukce

Plán společných zařízení

cesta	Kategorie dle ČSN 73 6109	délka	plocha záboru	Doporučený povrch			Propustky, žlaby	odvodnění zem. pláňe a vozovky	výhybny	Hosp.sjezdy	výsadby	dotčená zařízení	doplňující informace
				živič	šterk	trav							
Ozn.		m	m ²	bm	bm	bm	ks		ks	ks			
DC9	zrušena	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ne	-	Při projednání PSZ bylo rozhodnuto, že DC9 nebude zahrnuta do PSZ
VC10	Vedlejší P 3,0/20	98	436	-	98	-	-	stávající, podélným a příčným sklonem na terén	-	-	ne	-	stávající
VC11	Vedlejší P 3,0/20	205	793	-	205	-	-	stávající, podélným a příčným sklonem na terén	-	1xHS	ne	-	stávající
VC12	Vedlejší P 3,0/20	67	442	-	-	67	-	stávající, podélným a příčným sklonem na terén	-	-	stávající IP1	-	stávající
DC13	Doplňková 3,0	69	259	-	-	69	-	stávající, podélným a příčným sklonem na terén	-	-	ne	-	stávající
DC14	Doplňková 3,0	43	174	-	-	43	-	stávající, podélným a příčným sklonem na terén	-	-	ne	-	stávající
DC15	Doplňková 3,0	18	77	-	-	18	-	stávající, podélným a příčným sklonem na terén	-	-	ne	EL, SDEL, KAN	stávající
DC16	Doplňková 3,0	143	830	-	24	119	-	podélným a příčným sklonem na terén	-	-	ne	EL	nová
DC17	Doplňková 3,0	314	2080	-	-	314	-	stávající, podélným a příčným sklonem na terén	-	-	nová IP4	EL	stávající
VC18	Vedlejší P 3,0/20	59	282	-	59	-	-	stávající, podélným a příčným sklonem na terén	-	-	ne	SDEL	stávající
DC19	Doplňková 3,0	86	510	-	-	86	-	podélným a příčným sklonem na terén	-	-	ne	-	nová

Plán společných zařízení

cesta	Kategorie dle ČSN 73 6109	délka	plocha záboru	Doporučený povrch			Propustky, žlaby	odvodnění zem. plně a vozovky	výhybny	Hosp.sjezdy	výsadby	dotčená zařízení	doplňující informace
				živič	šterk	trav							
Ozn.		m	m ²	bm	bm	bm	ks		ks	ks			
LC1	Lesní cesta 3L	976	4098	-	-	976	-	stávající, podélným a příčným sklonem na terén	-	-	ne	-	stávající
LC2	Lesní cesta 3L	212	804	-	212	-	-	stávající, podélným a příčným sklonem na terén	-	-	ne	-	stávající
LC3	Lesní cesta 3L	1184	5226	-	1184	-	-	stávající, podélným a příčným sklonem na terén	-	-	ne	-	stávající
LC4	Lesní cesta 3L	246	1014	-	-	246	-	stávající, podélným a příčným sklonem na terén	-	-	ne	SDEL	stávající
LC5a-R	Vedlejší P 3,5/20	130	1624	130	-	-	2xTP 5xZ	podélným a příčným sklonem do rigolu nebo na terén, drenáží, vsakovací objekty	-	3xHS	stávající IP2	-	rekonstrukce
LC5b-R	Vedlejší P 3,5/20	943	7363	178	765	-	1xTP 12xZ	podélným a příčným sklonem na terén, svodné žlábký, drenáží, vsakovací objekty	2xV	2xHS	ne	-	rekonstrukce
LC6	Lesní cesta 3L	440	1658	-	371	69	1xTP	stávající, podélným a příčným sklonem na terén	-	-	ne	-	stávající
LC7	Lesní cesta 3L	166	633	-	166	-	-	stávající, podélným a příčným sklonem na terén	-	-	ne	-	stávající
LC8	Lesní cesta 3L	113	485	-	-	113	-	stávající, podélným a příčným sklonem na terén	-	-	ne	-	stávající
LC9	Lesní cesta 3L	324	1280	-	-	324	-	stávající, podélným a příčným sklonem na terén	-	1xHS	ne	EI, SDEL, KAN, VOD	stávající

Plán společných zařízení

Legenda k přehledu cestní sítě:

Kategorie:

3,5/20 kategorie (šířka koruny) / návrhová rychlost v km/hod

3L lesní cesta 3. třídy

Objekty:

TP trubní propustek

HS hospodářský sjezd

V výhybna

Křížení s inžen. sítěmi, apod.:

EL elektrické vedení

SDEL sdělovací vedení

KAN kanalizace

VOD vodovod

výsadba:

IP interakční prvek

Plán společných zařízení**4.2.3 Objekty na cestní síti**

Na cestní síti jsou navrženy následující objekty:

Propustky (P) – na drobných vodotečích, pro převedení dešťových vod v trase cest a na sjezdech polních cest jsou v některých případech navrhovány trubní propustky. Jsou navrhovány do světlosti (DN) 2,00 m. Jedná se buď o rekonstrukce stávajících propustků, nebo o novostavby.

S ohledem na bezpečnost dopravy je vhodné navrhovat šikmá (svahová) čela propustků. Zvláště na sjezdech se mají navrhovat zásadně šikmá čela, a to nejlépe jako zemní bez jakéhokoli opevnění. Pro tyto účely je vhodné navrhovat propustky z tenkostěnných materiálů (z hladkých a vlnitých ocelových nebo plastových trub). Materiál těchto trub musí být navrhován s ohledem na požadovanou únosnost propustku.

U drobných vodotečí s malým průtokem je ve fázi PSZ navrhována minimální světlost propustku dle ČSN 73 6109, pokud není uvedeno jinak. U propustků navazujících na záchytné příkopy, odtoková koryta a kapacitní zatrubnění je proveden výpočet.

Propustek P1

- jedná se o stávající propustek pod silnicí III/21012 jihovýchodně od zástavby Vysoké Pece. Průměr propustku DN 400. Převádí vodu ze silničního příkopu pod tělesem komunikace. V rámci PSZ u něj není navrhováno žádné opatření.

Propustek P2

- jedná se o stávající propustek pod silnicí III/21012 na jihovýchodní hranici intravilánu Vysoké Pece. Průměr propustku DN 600. Převádí vodu z příkopu pod tělesem komunikace do občasné vodoteče OVT 4. V rámci PSZ u něj není navrhováno žádné opatření.

Propustek P3

- jedná se o stávající propustek pod sjezdem na MK 1 z místní komunikace MK 033 na jihovýchodním okraji zástavby Vysoké Pece. Průměr propustku DN 600. Převádí vodu z rigolu pod tělesem sjezdu na MK 1 do zatrubněného úseku. V rámci PSZ u něj není navrhováno žádné opatření.

Propustek P4

- jedná se o stávající propustek na začátku trasy cesty VC7b-R. Průměr propustku DN 100. Převádí vodu z občasné vodoteče pod tělesem cesty do svodného příkopu OP1. Propustek by měl projít kompletní rekonstrukcí nebo by měl být nahrazen propustkem zcela novým. Je uvažováno s propustkem DN 400, délky 6 m se šikmými čely z betonu nebo lomového kamene.

Propustek P5

- jedná se o stávající propustek přibližně v polovině trasy místní komunikace MK 035 na jihu řešeného území. Průměr propustku DN 400. Převádí vodu z toku DVT 1 pod tělesem komunikace. V rámci PSZ u něj není navrhováno žádné opatření.

Plán společných zařízení

Propustek P6

- jedná se o stávající propustek přibližně v druhé polovině trasy místní komunikace MK 035 na jihu dotčené lokality. Průměr propustku DN 400. Převádí vodu z toku DVT 2 pod tělesem komunikace. V rámci PSZ u něj není navrhováno žádné opatření.

Propustek P7

- jedná se o stávající propustek na konci trasy cesty VC4 na jihu zájmového území. Průměr propustku DN 400. Převádí vodu z toku DVT 1 pod tělesem komunikace. V rámci PSZ u něj není navrhováno žádné opatření.

Propustek P8

- jedná se o stávající propustek pod hospodářským přejezdem jižně od zástavby Vysoké Pece. Průměr propustku DN 200. Převádí vodu z občasné vodoteče OVT 3 pod tělesem přejezdu. V rámci PSZ u něj není navrhováno žádné opatření.

Propustek P9

- novostavba propustku pro převedení vody z rigolu SP3 pod tělesem sjezdu S5 na východě řešeného území. V souladu s ČSN 73 6109 je dle výpočtu navržen propustek DN 400. Předpokládaná hloubka rigolu je 0,15 m. **Propustek P9 bude proto nahrazen úpravou rigolu pro povrchový přejezd.**

Propustek P10

- novostavba propustku pro převedení vody z rigolu SP3 pod tělesem sjezdu S21 na východě předmětné lokality. V souladu s ČSN 73 6109 je dle výpočtu navržen propustek DN 400. Předpokládaná hloubka rigolu je 0,15 m. **Propustek P10 bude proto nahrazen úpravou rigolu pro povrchový přejezd.**

Propustek P11

- novostavba propustku pro převedení vody ze zamýšlené obnovy zavlažovacího kanálu dle ÚP přibližně na konci trasy cesty LC6. Je navržen propustek DN 600, délky 6 m se šikmými čely z betonu nebo lomového kamene. Dimenze a umístění propustku musí být přizpůsobeno návrhu kanálu po vypracování jeho projektové dokumentace.

Propustek P12

- novostavba propustku pro převedení vody ze zamýšlené obnovy zavlažovacího kanálu dle ÚP přibližně v polovině trasy cesty LC5b-R. Je navržen propustek DN 600, délky 6 m se šikmými čely z betonu nebo lomového kamene. Dimenze a umístění propustku musí být přizpůsobeno návrhu kanálu po vypracování jeho projektové dokumentace.

Propustek P13

- jedná se o stávající propustek pod sjezdem S4 z místní komunikace MK 033 na jihovýchodním okraji zástavby Vysoké Pece. Průměr propustku DN 400. Převádí vodu z rigolu SP4 pod tělesem sjezdu. V rámci PSZ u něj není navrhováno žádné opatření.

Propustek P14

- novostavba propustku pro převedení vody z navrženého cestního rigolu SP1 pod tělesem sjezdu S26 u cesty VC7b-R na jihozápadním okraji zájmové lokality. V souladu s ČSN 73 6109 je dle výpočtu navržen propustek DN 400. Předpokládaná hloubka rigolu je 0,15 m. **Propustek P14 bude proto nahrazen úpravou rigolu pro povrchový přejezd.**

Plán společných zařízení

Hydrotechnické výpočty vodohospodářských objektů navržených na cestní síti jsou v souladu s Technickým standardem dokumentace plánu společných zařízení v pozemkových úpravách součástí textové části Dokumentace technického řešení – 5.1 Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků.

Mostní objekty (M) – na drobných vodotečích, pro převedení dešťových vod v trase jsou v některých případech využity mostní objekty v místech, kde trubní propustky nevyhovují svojí kapacitou. Jsou navrhovány od světlosti (DN) 2,00 m. Jedná se výhradně o stávající objekty, nové nejsou navrženy.

Most M1

– stávající mostní objekt, který převádí místní komunikaci MK 035 přes Rudenský potok na jižní hranici zástavby Vysoké Pece. Rozměry 7 x 2 m. Most je v dobrém technickém stavu. V rámci PSZ bez úprav.

Most M2

– stávající mostní objekt, který převádí místní komunikaci MK 046 přes Rudenský potok na jihozápadní hranici intravilánu Vysoké Pece. Rozměry 7 x 1,5 m. Most je v dobrém technickém stavu. V rámci PSZ bez úprav.

Plán společných zařízení

Připojení polních cest na silnice a samostatné sjezdy (S) – jedná se o sjezdy z polních cest na komunikace vyšší kategorie v obvodu pozemkové úpravy. Sjezdy musejí být vybudovány dle podmínek silničního zákona č.13/1997 Sb. a prováděcí vyhlášky č.104/1997 Sb. a podle ČSN 736102 (opatřit příčným žlabem nebo propustkem a zpevnit asfaltem v délce min. 20 m). *Pro sjezdy na polní cesty navržené nebo rekonstruované v rámci pozemkové úpravy je z hlediska rozhledových poměrů vyhotovena samostatná dokumentace „Připojení polní cesty na místní komunikaci“, která je přílohou Plánu společných zařízení. Posouzení je provedeno dle ČSN 73 6109 (únor 2013) a ČSN 73 6102.*

Samostatné sjezdy

Připojení VC2-R na místní komunikaci MK 036

- jedná se o stávající připojení polní cesty VC2-R na místní komunikaci MK 036, které je třeba upravit dle podmínek silničního zákona č.13/1997 Sb., prováděcí vyhlášky č.104/1997 Sb. a podle ČSN 736102, jak dokládá samostatná dokumentace „Připojení polní cesty na místní komunikaci“.

Samostatné sjezdy S1 a S2

– jedná se o stávající hospodářské sjezdy ze silnice III/21012 k průmyslovému objektu a na půdní blok na jihovýchodě předmětné lokality. Bez úprav.

Samostatné sjezdy S3 a S4

– jedná se o stávající sjezdy z místní komunikace MK 033 k budově a na půdní blok na jižním okraji intravilánu Vysoké Pece. Bez úprav.

Samostatný sjezd S5

- jedná se o stávající sjezd na půdní blok z cesty LC5a-R na východě řešeného území. Sjezd je navržen k rekonstrukci.

Samostatný sjezd S6

- jedná se o stávající sjezd k westernovému městečku z místní komunikace MK 035 jižně od zástavby Vysoké Pece. Bez úprav.

Samostatný sjezd S7

- jedná se o stávající sjezd k rodinnému domu z místní komunikace MK 046 jihozápadně od intravilánu sídla Vysoké Pece. Bez úprav.

Samostatný sjezd S8

- jedná se o stávající hospodářský sjezd do lesního komplexu z cesty VC11 na jižní hranici dotčené lokality. Bez úprav.

Samostatné sjezdy S9 až S11

– jedná se o stávající hospodářské sjezdy ze silnice III/21012 na půdní bloky a k rodinnému domu na jihovýchodě předmětného území. Bez úprav.

Samostatný sjezd S12

- jedná se o stávající hospodářský sjezd do lesního komplexu ze silnice III/2194 na východní hranici KoPÚ. Bez úprav.

Plán společných zařízení

Samostatný sjezd S13

– jedná se o stávající sjezd k rodinnému domu z místní komunikace MK 035 na jihu dotčené lokality. Bez úprav.

Samostatný sjezd S14

- jedná se o stávající sjezd k rodinným domům na začátku trasy cesty VC7a na severozápadě řešeného území. Bez úprav.

Samostatný sjezd S15

– jedná se o stávající sjezd ke garáži z místní komunikace MK 035 na jihu dotčené lokality. Bez úprav.

Samostatný sjezd S16

- jedná se o stávající sjezd na půdní blok z cesty LC5a-R na východě dotčené lokality. Sjezd je navržen k rekonstrukci.

Samostatné sjezdy S17 – S20

– jedná se o stávající hospodářské sjezdy ze silnice III/21012 na půdní bloky, k výrobnímu objektu a ČOV na jihovýchodním okraji předmětného území. Bez úprav.

Samostatný sjezd S21

- jedná se o stávající sjezd na půdní blok z cesty LC5a-R na východě dotčené lokality. Sjezd je navržen k rekonstrukci.

Samostatný sjezd S22

- jedná se o stávající sjezd na půdní blok z cesty LC5b-R na východě zájmového území. Sjezd je navržen k rekonstrukci.

Samostatné sjezdy S23 a S24

– jedná se o stávající hospodářské sjezdy ze silnice III/21012 na půdní blok a k novostavbě rodinného domu na jihovýchodě projednávaného území. Bez úprav.

Samostatné sjezdy S25 – S29

- jedná se o stávající sjezdy k rekreačním objektům a na půdní bloky z cesty VC7b-R na jihozápadním okraji dotčené lokality. Sjezdy je navrženy k rekonstrukci.

Samostatný sjezd S30

- jedná se o stávající sjezd na půdní blok přibližně v polovině trasy cesty LC5b-R v severovýchodním výběžku řešeného území. Sjezd je navržen k rekonstrukci.

Plán společných zařízení

Svodné žlábký

Svodné žlábký jsou navrhované na polních cestách s větším podélným sklonem, kdy se voda stékající po koruně cesty svodným žlábkem svádí do podélného odvodnění nebo na terén. Podle potřeby mohou být dřevěné, kamenné, ocelové nebo betonové.

Potřeba vybudování tohoto opatření je uvedena v popisu cest v kapitole 4.2.2 *Kategorizace sítě polních cest a základní parametry prostorového uspořádání polních cest*. Detailní rozmístění svodných žlábků bude předmětem realizačního projektu. Obecně však platí následující zásady, že v závislosti na podélném sklonu cesty se doporučuje navrhnout svodné žlábký v těchto vzdálenostech od sebe:

6%	40 až 60 m
8%	35 až 50 m
10%	25 až 40 m
12%	22 až 32 m
14%	18 až 28 m
15% a více.....	14 až 25 m

Tab.č. 5 Svodné žlábký:

Polní cesta	Svodné žlábký
VC2-R	Z27, Z28, Z29, Z30
VC7b-R	Z1, Z2, Z3, Z4, Z5, Z6, Z7, Z8, Z9
VC8-R	Z31, Z32, Z33
LC5a-R	Z10, Z11, Z12, Z13, Z14
LC5b-R	Z15, Z16, Z17, Z18, Z19, Z20, Z21, Z22, Z23, Z24, Z25, Z26

Příkopy a rigoly**Příkop**

Slouží k podélnému odvodnění polní cesty a k odvedení povrchově odtékající vody z okolních pozemků. Hloubka příkop (zejména u hlavních polních cest) má být větší než 0,30 m a zároveň jeho dno má být nejméně 0,20 pod úrovní přilehlé pláň polní cesty, anebo pod vyústěním příčné drenáže. Tvar příkopu se navrhuje obvykle trojúhelníkový. Nejmenší doporučený podélný sklon dna příkopu je 0,5 %. V odůvodněných případech je pro dno příkopu možné navrhnout nejmenší podélný sklon 0,3 %. Největší podélný sklon dna zatravněného příkopu nemá přestoupit 5% (je však třeba přihlédnout k množství odváděné vody a k vlastnostem zeminy).

Rigol

Hloubka rigolu je zpravidla 0,10 až 0,15m, maximálně 0,30 m, šířka rigolu je 0,5 m až 1,0m. Navrhují se místo příkopů tam, kde se z úsporných důvodů nehloubí výkopy pro příkop, nebo tam, kde pro příkop není dostatek místa.

Plán společných zařízení

Tab.č. 6 Příkopy a rigoly

Polní cesta	Příkopy a rigoly
VC4	příkop SP2
VC7b-R	rigol SP1
LC5a-R	rigol SP3
MK033	rigol SP4

Výhybny

Výhybny se zřizují u jednopruhových zpevněných polních cest pro zajištění vyhnutí protijedoucích vozidel, nebo pro možnost objetí stojícího vozidla. Navrhují se v místech s dobrým rozhledem na další průběh polní cesty a umísťují se podle místní podmínky (např. z hlediska minimalizace zemních prací, využití zemědělsky méně hodnotných pozemků apod.)

Jako výhybny je vhodné využívat křižovatek polních cest, sjezdů na pole a jiných rozšířených míst v trase polní cesty.

Doporučená vzdálenost výhyben je 400 m. U hlavních polních cest se současně musí dodržet viditelnost z jedné výhybny na druhou, u ostatních polních cest je to vhodné. Při snížení přehlednosti v terénu se vzdálenost výhyben navrhuje kratší podle místních podmínek.

Výhybna se navrhuje v délce 20 m. Vozovka v úseku výhybny má celkovou šířku min.5,50 m. Výhybna se zpravidla navrhuje se stejnou konstrukcí jakou má vozovka polní cesty.

Tab. č. 7 Výhybny

Polní cesta	Výhybny
VC7b-R	V1
LC5b-R	V2, V3

4.2.4 Zařízení dotčená návrhem cestní sítě

Tab.č. 8 Návrhem cestní sítě budou dotčena následující zařízení:

Dotčené zařízení	Cesta
El. vedení	VC7a, DC15, DC16, DC17, LC9
Sdělovací vedení	VC7a, DC15, VC18, LC4, LC9
Kanalizace	DC15, LC9
Vodovod	LC9

Popis včetně staničení, kde dochází ke střetu s inženýrskými sítěmi, je uveden v kapitole „Detailní popis jednotlivých cest“, případně v dokumentaci technického řešení.

Plán společných zařízení**4.1 Protierozní opatření na ochranu zemědělského půdního fondu****4.3.1 Zásady návrhu protierozních opatření k ochraně ZPF**

Cílem navrhovaných opatření proti vodní erozi je převedení maximálního množství srážkových vod infiltrací do půdy, popř. bezpečné odvedení přebytečné vody, a snížení ztrát zemědělské půdy způsobené erozí pod přípustné hodnoty ztráty zeminy. Pro zlepšení vodních poměrů je třeba půdu chránit před účinky dopadajících srážek, zlepšovat fyzikální vlastnosti půdy k podpoře vsaku vody a přerušovat souvislé dráhy odtoku. Pokud dojde ke vzniku soustředěného odtoku, je nutné jeho dráhu stabilizovat a odtékající vodu odvést do recipientu. Smytou zeminu je nutno zachycovat.

Výsledky průzkumů a výpočty v rámci etapy PSZ byly konzultovány se sborem zástupců a především s většinovým uživatelem půdy Grain a.s. v zastoupení p. Sejkory. V době RSS uvedl Grain a.s. osevní postup, kde výsledný C -faktor byl 0,162. Po prvním sboru došlo k upřesnění osevního postupu a následně k úpravě výpočtu výsledného C-faktoru. Došlo k úpravě hodnoty C -faktoru na 0,132.

Metody použité k posouzení erozního ohrožení***Vodní eroze***

Erozní ohroženost byla posouzena pomocí tzv. univerzální rovnice pro výpočet průměrné dlouhodobé ztráty půdy erozí dle Wischmeiera a Smithe (1978). Určení výše erozního smyvu bylo provedeno s využitím Atlasu DMT, nadstavba Atlas EROZE. Vypočtené hodnoty byly porovnány s hodnotami přípustného smyvu.

Plán společných zařízení

Rovnice Wischmeier – Smith pro hodnocení erozního smyvu:

$$G = R * K * L * S * C * P$$

kde	G	- průměrná roční ztráta půdy:	
		půdy mělké (méně než 30 cm)	- max. 4 t/ha
		půdy středně hluboké (30-60 cm)	- max. 4 t/ha
		půdy hluboké (více než 60 cm)	- 40 MJ.ha ⁻¹ .cm.h ⁻¹
	R	- faktor erozní účinnosti deště	- dle BPEJ
	K	- faktor náchylnosti půdy k erozi	- dle vzorce a)
	L	- faktor délky svahu	- dle vzorce b)
	S	- faktor sklonu svahu	- dle osevního postupu
	C	- faktor ochranného vlivu vegetace	- 1
	P	- faktor účinnosti protierozních opatření	

Pozn.: R – faktor erozní účinnosti dešťů, který je vyjádřený v závislosti na kinetické energii a intenzitě erozně nebezpečných dešťů. Na základě doporučení zadavatele dokumentace byla pro výpočet použita hodnota faktoru R=40 vycházející z metodiky M. Janečka a kol.: Ochrana zemědělské půdy před erozí, Praha 2012.

a) L ... faktor délky svahu

$$L = (l / 22,13)^m$$

l ... horizontální projekce délky svahu (nepřerušená délka svahu) [m]

p ... exponent vlivu sklonu svahu vyjadřující náchylnost svahu k tvorbě rýžkové eroze

b) S ... faktor sklonu svahu

$$S = 10,8 \sin \theta + 0,03 \text{ pro sklon } < 9\%$$

$$S = 16,8 \sin \theta - 0,50 \text{ pro sklon } > 9\%$$

θ ... úhel sklon svahu [rad nebo m/m]

Větrná eroze

Ohrožení větrnou erozí bylo posouzeno podle mapy potenciální ohroženosti zemědělských půd větrnou erozí a na základě míry erozního ohrožení dle Riedla.

Před návrhem protierozních opatření byl proveden terénní průzkum. V jeho rámci byl zjišťován způsob obhospodařování pozemků, organizace a využití půdního fondu, hydrologické poměry a projevy eroze na pozemcích.

Plán společných zařízení

Návrh (možností) protierozních opatření

Všeobecně je nutné řešit návrh opatření na ochranu erozně poškozených a ohrožených pozemků

v tomto pořadí:

- a) organizační opatření,
- b) agrotechnická opatření,
- c) technická a biotechnická opatření.

Organizační opatření

Základem těchto opatření je úprava tvaru pozemků, návrhy změn druhů pozemků a protierozní rozmísťování plodin. Je třeba přizpůsobit pěstování plodin terénním podmínkám. Rovinné úseky s malým stupněm ohrožení lze osévat rostlinami s nízkým ochranným účinkem. Jedná se zejména o širokořádkové plodiny (kukuřice, brambory, cukrová řepa). Na sklonitých pozemcích je třeba zařadit zlepšující plodiny (travní porosty, jeteloviny), z obilovin volit spíše ozimy. Erozně ohrožená místa nemají zůstat delší dobu bez dostatečného vegetačního pokryvu nebo posklizňových zbytků, zejména v době nejčastějšího výskytu přívalových dešťů.

K opatření organizačního charakteru se řadí zejména:

- úprava tvaru a velikosti pozemku (delší strana pozemku ve směru vrstevnice, změna velikosti s ohledem na konfiguraci terénu a půdní vlastnosti),
- delimitace druhu pozemků a ochranné zatravnění (optimalizace rozmístění plodin, ochrana břehů, drah soustředěného odtoku, průlehů aj. travním porostem),
- protierozní rozmísťování plodin (erozně náchylné plodiny pěstovat na rovinných pozemcích),
- pásové střídání plodin.

Opatření agrotechnická a vegetační

Agrotechnická opatření směřují k omezení doby, kdy půda není chráněna vegetací. Rostliny mají v průběhu vegetačního cyklu různý faktor vegetačního ochranného vlivu (v rovnici dle Wischmeiera a Smithe značen C). Rozhodující je hustota porostu v období výskytu přívalových dešťů od poloviny dubna do září a v době tání sněhu.

Plán společných zařízení

Do skupiny protierozních opatření agrotechnického charakteru se řadí opatření navazující na opatření organizačního charakteru. Zahrnují půdoochranné technologie pěstování plodin:

- vrstevnicové obdělávání půdy – vhodné do max. sklonu terénu 12%; při větším sklonu se jeho účinnost snižuje a je vhodné ho doplnit pásovým střídáním plodin,
- setí do strniště nebo ochranné plodiny – ponecháním strniště nebo výsevem ochranné meziplodiny není půda přímo vystavena účinku srážek; k nevýhodám tohoto postupu se řadí možnost vyššího zaplevelení, použití většího množství herbicidů, a celková vyšší ekonomická náročnost,
- mulčování slámou – lze využít po obilní předplodině, mulč kryje povrch pozemku v zimním a jarním období.

Opatření technická

Tato opatření slouží k vyrovnání terénních nerovností a snížení podélného sklonu velmi svažitých pozemků a k ochraně pozemků před vodou přitékající z lesních porostů na zemědělskou půdu. Používají se i tehdy pokud nelze hodnot přípustné ztráty půdy dosáhnout organizačními a agrotechnickými opatřeními. Jedná se o nejnákladnější typ opatření. Patří sem:

- terénní urovnávky,
- protierozní meze,
- terasování,

hydrografické prvky (protierozní příkopy, průlehy, polní cesty s protierozní funkcí, protierozní hrázky, ochranné nádrže).

Zhodnocení současného stavu – vodní eroze

V etapě průzkumných prací (rozbor současného stavu) byla určena míra erozního ohrožení (MEO) pozemků v daném území. Byl vymezena 1 erozně hodnocená plocha (EHP), na nichž byla posouzena erozní ohroženost pomocí programu Atlas DMT - EROZE. Jedná se o blok, který byl stanoven na základě terénního reliéfu. Podkladem pro stanovení EHP byla evidence Veřejného registru půdy LPIS, KN a zaměření skutečného stavu. Výpočet byl proveden na podkladu digitálního modelu terénu 4G.

Posouzení protierozní ochrany bylo provedeno dle novely metodického návodu pro pozemkové úpravy z roku 2016 a podle publikace M. Janečka kol.: Ochrana zemědělské půdy před erozí (Praha 2012).

Plán společných zařízení

Posouzení protierozní ochrany bylo provedeno dle metodického návodu k provádění pozemkových úprav účinného od 1. 1. 2016.

V současné době se v řešeném území nachází pouze trvalé travní porosty (stálé pastviny). Orná půda se v zájmové lokalitě téměř nevyskytuje a KN není ani evidována. Na základě získaných údajů byl určen faktor ochranného vlivu vegetace $C = 0,005$.

Hloubka půdy a povolené limity smyvu byly určeny pomocí BPEJ. Hloubka půdy je označena 5. číslicí v kódu BPEJ. Na základě požadavků zadavatele byl u hlubokých půd použit povolený smyv do $4 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$, a to přesto, že publikace [redacted] chrana zemědělské půdy před erozí (Praha 2012) hodnotu povoleného smyvu shodnou se středně hlubokými půdami jenom doporučuje. EHP byla stanovena na místě, které je v KN evidováno jako orná půda.

U hlubokých a středně hlubokých půd byl tedy stanoven limit $4 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$. U mělkých půd se nedoporučuje využití pro polní výrobu.

V řešeném území se převážně vyskytují středně hluboké půdy, u nichž je povolený přípustný smyv $G = 4 \text{ t} / \text{ha} / \text{rok}$.

U žádného bloku nebyl překročen povolený smyv. Je to dáno z důvodu zatravnění ploch.

U všech ploch byl P – faktor použit 1.

Výpočty MEO – současný stav jsou doloženy tabulkami a graficky viz – obr. 1 a tab.č.9. V grafické části se nalézají mapy (výkresy) erozního ohrožení – stav.

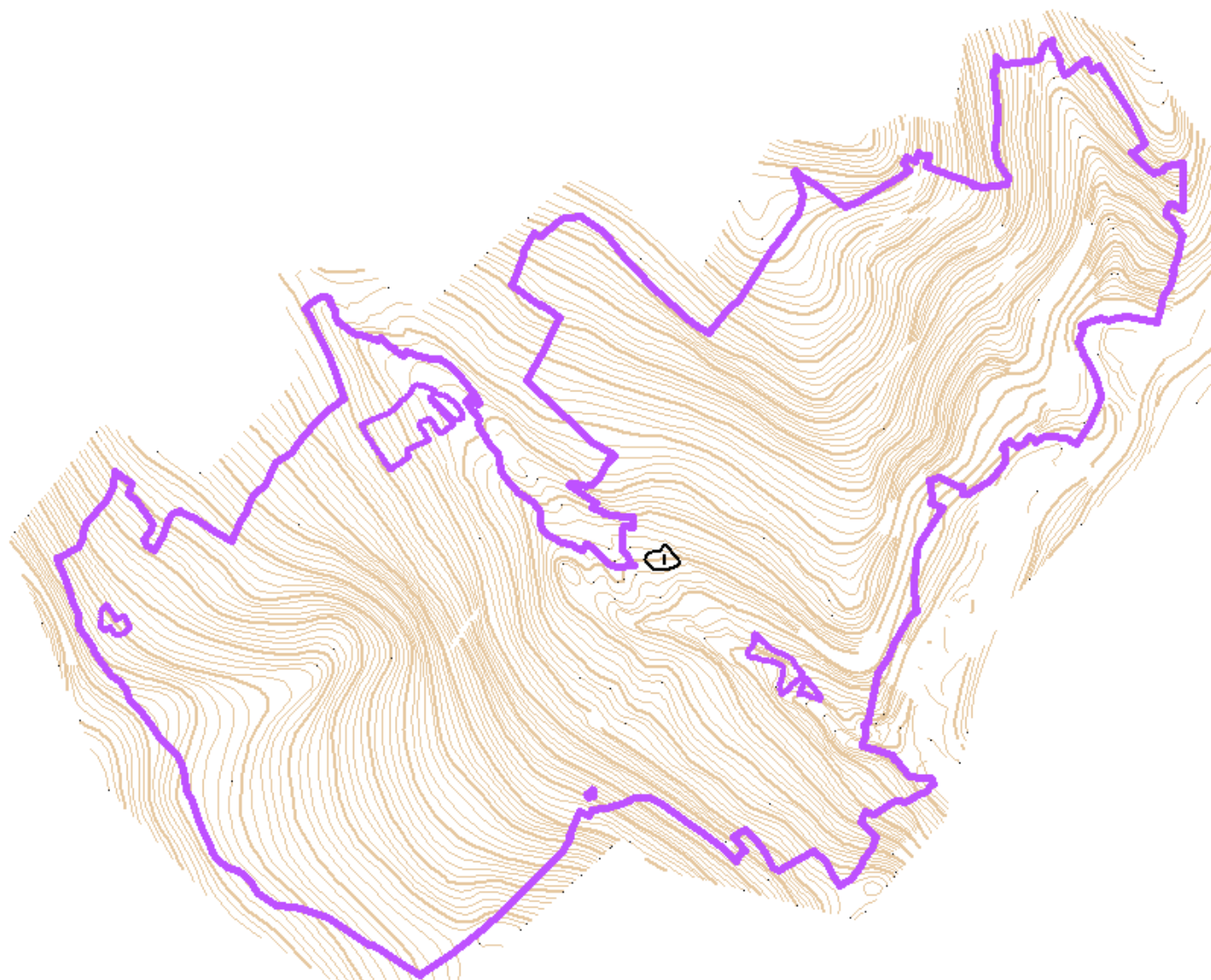
Zhodnocení současného stavu – větrná eroze

Podle mapového portálu SOWAC GIS (VÚMOP) jsou půdy v zájmové oblasti bez ohrožení větrnou erozí. Riziko snižuje zastoupení lesů a krajinné zeleně.

Míra erozního ohrožení podle Riedla má hodnotu 35, což znamená, že území je mírně ohrožené (II. kategorie).

Plán společných zařízení

Obr. č. 1 Mapa erozní ohroženosti– stav

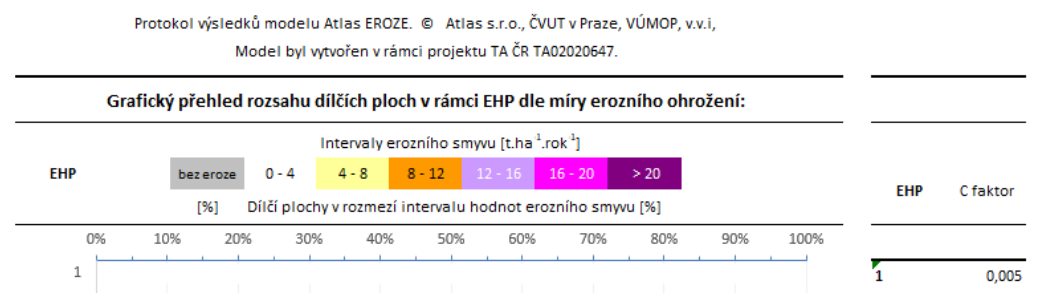


Plán společných zařízení

Tab.č. 9 Souhrnná tabulka výsledků pro erozně uzavřené celky - současný stav

Protokol výsledků modelu Atlas EROZE. © Atlas s.r.o., ČVUT v Praze, VÚMOP, v.v.i., Model byl vytvořen v rámci projektu TA ČR TA02020647.										
Souhrnná tabulka výsledků pro všechny erozně hodnocené plochy										
EHP	Plocha výpočtu [m ²]	bez eroze [m ²]	Intervaly erozního smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]						Průměrný smyv [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Připustný smyv t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹
			0 - 4	4 - 8	8 - 12	12 - 16	16 - 20	> 20		
			Dílič plochy v rozmezí intervalu hodnot erozního smyvu [m ²]							
Σ	888	0	888	0	0	0	0	0	0,1	4,0
1	888	0	888	0	0	0	0	0	0,1	4,0

Protokol výsledků modelu Atlas EROZE. © Atlas s.r.o., ČVUT v Praze, VÚMOP, v.v.i., Model byl vytvořen v rámci projektu TA ČR TA02020647.									
Grafický přehled rozsahu díličů ploch v rámci EHP dle míry erozního ohrožení:									
EHP	C faktor	Intervaly erozního smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]							
		bez eroze	0 - 4	4 - 8	8 - 12	12 - 16	16 - 20	> 20	
		Dílič plochy v rozmezí intervalu hodnot erozního smyvu [%]							
1	0,005								



Plán společných zařízení

4.3.2 Přehled navrhovaných opatření k ochraně před vodní erozí

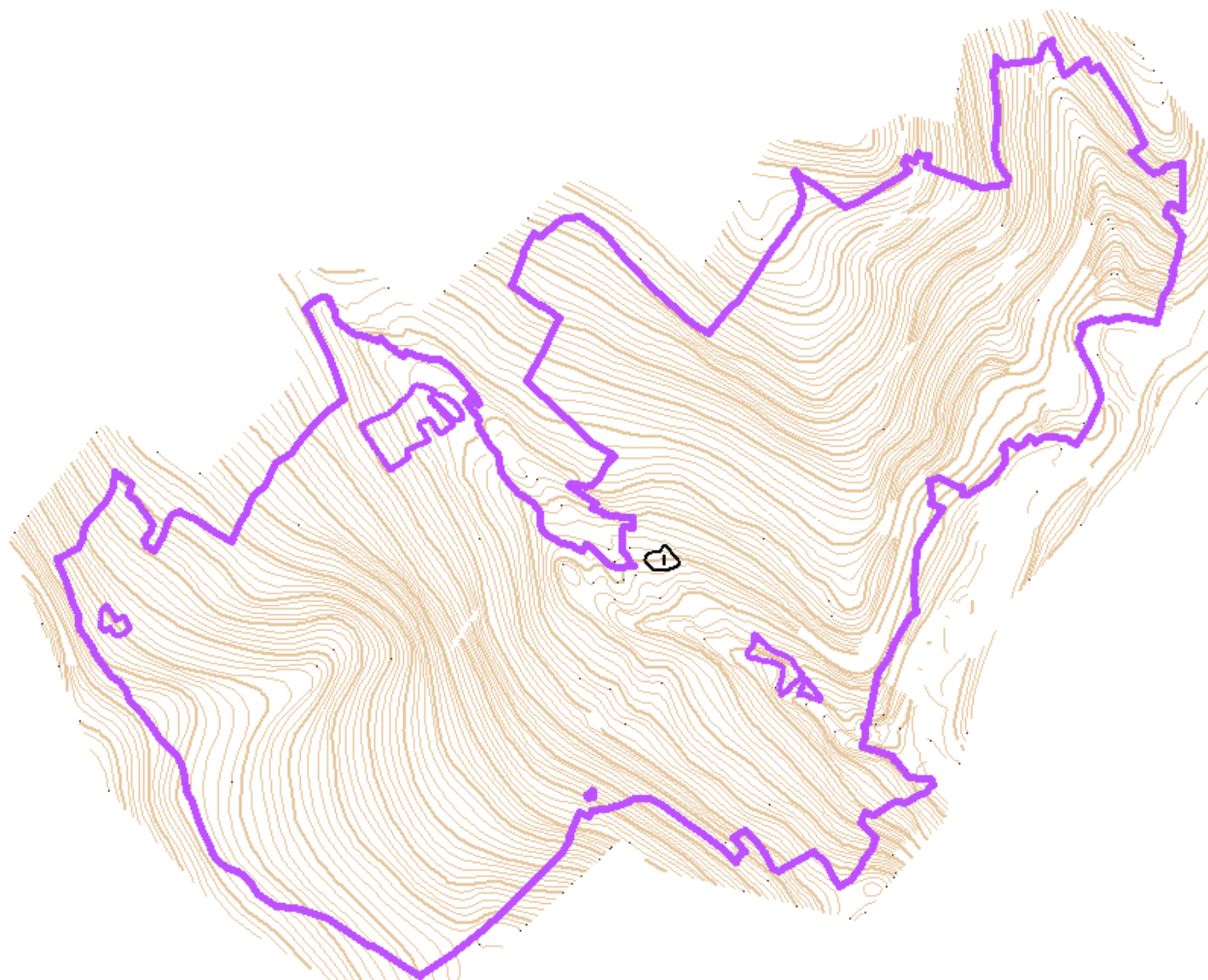
V etapě zpracování plánu společných zařízení bylo území znovu rozčleněno do EHP na základě vymezení navrhovaných prvků plánu společných zařízení.

Podle výše vypočteného smyvu a na základě terénní pochůzky nebyly navrženy žádné protierozní prvky (opatření).

Na erozně uzavřených celcích, které jsou v současnosti zatravněny, ale jejich pozemky jsou vedeny v katastru nemovitostí jako orná půda, doporučujeme ponechat trvalý travní porost. Změna kultury dle KN (ttp → orná půda) je možná jen v případě dodržení přípustných hodnot.

Plán společných zařízení

Obr.č. 2 Mapa erozní ohroženosti – návrh

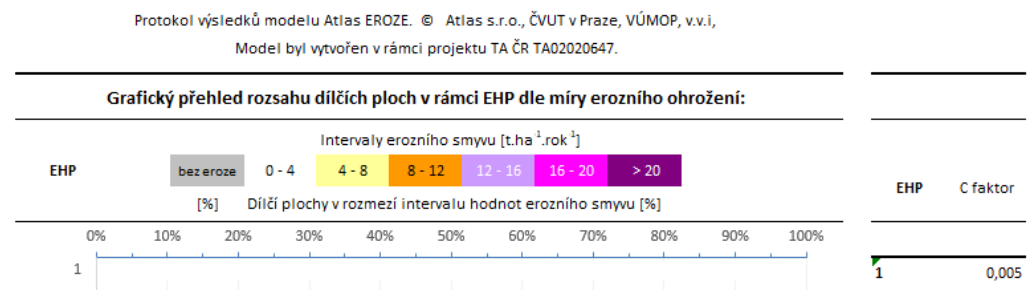


Plán společných zařízení

Tab.č. 10 Souhrnná tabulka výsledků pro erozně uzavřené celky – návrh

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

Souhrnná tabulka výsledků pro všechny erozně hodnocené plochy										
EHP	Plocha výpočtu [m ²]	bez eroze [m ²]	Intervaly erozního smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]						Průměrný smyv [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	Přípustný smyv [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]
			0 - 4	4 - 8	8 - 12	12 - 16	16 - 20	> 20		
			Díleč plochy v rozmezí intervalu hodnot erozního smyvu [m ²]							
			Průměrný smyv [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]							
Σ	888	0	888	0	0	0	0	0	0,1	4,0
1	888	0	888	0	0	0	0	0	0,1	4,0



4.3.3 Přehled navrhovaných opatření k ochraně před větrnou erozí

Na základě získaných údajů nebudou v řešené lokalitě navržena samostatná opatření k ochraně před větrnou erozí.

Při ochraně ZPF před větrnou erozí budou pozitivně působit další prvky PSZ jako jsou polní cesty s doprovodnou zelení a prvky ÚSES (zejména LBK a IP).

4.3.4 Přehled dalších opatření k ochraně půdy

Prvky návrhu ochrany ZPF jsou navrhovány v souladu s dalšími opatřeními (zpřístupnění pozemků, prvky ÚSES). Tato protierozní ochrana je realizována také na pozemcích jednotlivých vlastníků. V etapě návrhu nového uspořádání pozemků dojde k upřesnění nebo změně návrhu vlastnictví.

4.3.5 Posouzení účinnosti navrhovaných protierozních opatření

Vzhledem k tomu, že nejsou navrhovány žádná protierozní opatření nelze provést posouzení účinnosti navrhovaných protierozních opatření.

4.3.6 Zařízení dotčená návrhem protierozních opatření

Vzhledem k tomu, že nejsou navrhovány žádná protierozní opatření, nejsou dotčena žádná zařízení.

Plán společných zařízení

4.4 Vodohospodářská opatření

4.4.1 Zásady návrhu vodohospodářských opatření

Byl respektován základní předpis tj. vodní zákon č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Ve smyslu § 27 vodního zákona č. 254/2001 Sb., v platném znění, jsou vlastníci pozemků povinni zajistit péči o pozemky tak, aby nedocházelo ke zhoršování vodních poměrů, zejména jsou za těchto podmínek povinni zajistit, aby nedocházelo ke zhoršování odtokových poměrů, odnosu půdy erozní činností vody a dbát o zlepšování retenční schopnosti krajiny.

Vodohospodářské poměry jsou dány reliéfem daného katastrálního území. Vliv velkoplošného užívání v minulých desetiletích způsobil zhoršení hydrologických poměrů. Následkem nevhodného užívání a obdělávání pozemků došlo ke snížení infiltrace vody do půdy a tím ke snížení retenční schopnosti území.

4.4.2 Přehled vodohospodářských opatření a jejich základní parametry

Zájmové území spadá do povodí I. řádu Labe, II. řádu Ohře a Labe od Ohře po Bílinu, III. řádu Ohře po Teplou a do tří povodí IV. řádu Rudný potok (též nazývaný Rudenský potok), číslo hydrologického pořadí 1-13-01-1600-0-00, Rolavy, číslo hydrologického pořadí 1-13-01-1590-0-00 a Rolavy 1-13-01-1610-0-00.

Řešené území je téměř je rozprostřeno do dvou povodí IV.řádu. Přibližně 2/3 území zaujímá povodí Rudenského potoka 1-13-01-1600-0-00. Ve východní části území je povodí Rolavy 1-13-01-1590-0-00. V jihozápadním cípu řešeného území pouze malou plochou do řešeného území vstupuje povodí 1-13-01-1610-0-00 Rolava.

Zájmové území se nachází v hydrogeologickém rajonu 6111, Krystalinikum Smrčin a západní části Krušných hor.

V řešeném katastrálním území se nachází šest vodotečí, čtyři občasné vodoteče a sedm stávajících vodních nádrží (tůní). V zájmovém území je navržen jeden svodný příkop OP1 a jedna vodní nádrž MVN8.

Rudenský potok (ID 10223932) není zařazen mezi významné toky, ovšem pro řešené území je důležitý. Jsou do něj zaústěny veškeré vodní toky, které se v zájmovém území nachází. Vodoteč prochází středem území po okraji zastavěného území. Do řešeného území přitéká ze severozápadu

Plán společných zařízení

z katastru Rudného a pokračuje celým územím jihovýchodním směrem až se mimo obvod KoPÚ vlévá do Rolavy.

Rolava (ID 10100121) se téměř nenachází v řešeném území. Pouze v krátkém úseku vstupuje do řešeného území na východní hranici.

DVT1 (ID 10226341) se nachází v západní části řešeného území. Protéká propustkem P7 pod cestou VC4 a propustkem P5 místní komunikaci MK036 a teče severovýchodním směrem, napájí malé nádrže MVN2 a MVN3. Tok je zaústěn do Rudenského potoka.

DVT2 (ID 10238074) se nachází jižně od vodoteče DVT1 (ID10226341) pod místní komunikací MK036 prochází propustkem P6. Trasa toku je též severovýchodním směrem a vlévá se do Rudenského potoka nedaleko plánované vodní nádrže MVN8.

DVT3(ID 10238075) se též nachází v západní části řešeného území jedná se o pravostranný přítok toku DVT2(ID 10238074). Vytéká z nádrže MVN4, která se nachází pod místní komunikací MK036. Do toku je ještě zaústěna OVT1.

DVT4 (ID 10233402) je jediným tokem ve východní části řešeného území. Tok přitéká do území ze sousedního Rudného. Do řešeného území vstupuje na severovýchodní hranici a prochází územím jižním směrem téměř zalesněným územím. Přímo na hranici řešeného území se vlévá do Rolavy(ID 10100121). V řešeném území nemá žádné další přítoky.

OVT1 je přítokem DVT3 (ID 10238075) na západě řešeného území. OVT2 se nachází na začátku trasy lesní cesty LC1. Jedná se spíše druhotné koryto Rudenského potoka.

OTV3 se nachází též na západě řešeného území. Jedná se o stružku, která propojuje MVN5 a MVN6 a dále teče do strouhy u místní komunikace MK035.

OVT4 začíná pod silnicí III/21012. Do této občasné vodoteče je sveden příkop SP4, který je napřed veden jako otevřený při cestě MK033. Nad budovou OÚ Vysoká Pec je na úseku 60 metrů zatrubněn a prochází pod silnicí III/21012 propustkem P2. Zde právě navazuje OVT4. Jedná se o otevřený příkop, který odvádí vodu okolo zahrad až do Rudenského potoka. Příkop odvádí vodu pouze při srážkových úhrnech, vodu stále neprovádí.

V rámci PSZ byl navrhnout ochranný příkop OP1, který se nachází v západní části řešeného území. Příkop OP1 navazuje na rekonstruovaný silniční příkop SP1 u cesty VC7b a vede severním směrem přes pozemky obce Vysoká Pec v trase v současné době nekapacitního příkopu. Navržený příkop OP1 se dále se stáčí severovýchodním směrem a je zaústěn do Rudenského potoka (ID10223932).

Plán společných zařízení

Tab.č. 11 Souhrnná tabulka vodních toků

Vodní tok	IDVT	správce	délka toku (v obvodu KoPÚ)
Rudenský potok	10223932	Lesy ČR	1 587 m
Rolava	10100121	Povodí Ohře	103 m
DVT 1	10226341	Lesy ČR	382 m
DVT 2	10238074	Lesy ČR	290 m
DVT 3	10238075	Lesy ČR	130 m
DVT 4	10233402	Lesy ČR	584 m
OVT 1	-	-	65 m
OVT 2	-	-	82 m
OVT 3	-	-	142 m
OVT 4	-	-	190 m

V řešeném území se dále nachází 7 stávajících vodních nádrží. Jedná se o velmi malé vodní nádrže nebo tůně.

MVN1 se nachází na západě území v blízkosti místní komunikace MK035. Nádrž je napájena spodní vodou z Rudenského potoka.

MVN2 a MVN3 se nacházejí u místní komunikace MK035 v západní části řešeného území. Nádrže jsou napájeny z DVT1 (ID10226341).

MVN4 se nachází též u místní komunikace MK035 a vytéká z něho DVT3 (ID10238075).

MVN5, MVN6 a MVN7 se nachází na občasné vodoteči OVT3. Nádrže mají charakter tůní.

V rámci PSZ byla v řešeném území navržena jedna vodní nádrž, označena jako MVN8. Navržená lokalita vychází z plochy W5 z Územního plánu obce Vysoká Pec [REDACTED]

[REDACTED]. Pro realizovatelnost vodního díla, bylo ovšem potřeba lokalitu více posunout severozápadním směrem a umístit na Rudenský potok (ID 10223932).

Plán společných zařízení

Tab.č. 12 Souhrnná tabulka vodních nádrží

Vodní plocha	výměra	současný vlastník
MVN 1	145 m ²	Květuše Křížová
MVN 2	113 m ²	Ing. Pavla Bejčková
MVN 3	86 m ²	Ing. Pavla Bejčková
MVN 4	82 m ²	Mgr. Lucie Klempřívá, Petr Růžička
MVN 5	46 m ²	Obec Vysoká Pec
MVN 6	27 m ²	Obec Vysoká Pec
MVN 7	3 m ²	Obec Vysoká Pec
MVN 8	2 500 m ²	navrhnutá na pozemcích obce Vysoká Pec, Lesů ČR a Ing. V. Peřiny

- tučně označeny – nově navržené nádrže**

V informačním systému melioračních staveb ČR (VÚMOP) nejsou v řešeném území registrovány žádné odvodněné plochy.

Celé území k.ú. Vysoké Pece se nachází v CHOPAV Krušné hory. V řešeném území se nachází ochranné pásmo vodních zdrojů (OPVZ).

Na několika místech při východní hranici u vodoteče Rolava do řešeného území zasahují záplavová území Q₅, Q₂₀ a Q₁₀₀ a aktivní zóna záplavového území.

Výsledky projednávání

První projednání PSZ se konalo 9.7.2018 na Obecním úřadě ve Vysoké Peci. V rámci vodohospodářských opatření se sbor zástupců vyslovil pro potřebu vyřešení odvodnění rekonstruované části cesty VC7b-R v severozápadní části řešeného území. U cesty VC7b-R je navržen příkop SP1. Na tento příkop bude navazovat svodný příkop OP1, který je sveden přes pozemky obce do Rudenského potoka (ID 10223932). Trasa příkopu nejprve bude navrhnutá od koncového úseku VC7a a povede severozápadním směrem lesním komplexem a zhruba po 130 metrech se stáčí severovýchodním směrem a je zaústěn do potoka. Počáteční úsek (130 metrů) využívá trasu stávající stružky, poté se jedná již o zcela nový příkop.

Dále byla řešeno zadržování vody v krajině. Sbor zástupců se vyslovil pro vypracování návrhu malé vodní nádrže

Plán společných zařízení

Při cestě VC7b-R je navržen příkop SP1, bude od koncového úseku VC7a pokračovat jako svodný příkop OP1 lesním komplexem přibližně v trase současného příkopu. Navržený příkop OP1 bude zaústěn do Rudenského potoka.

Sbor zástupců se vyslovil pro vytvoření návrhu vodní nádrže v jihozápadní části řešeného území. Slovo si vzal starosta p. [REDAKCE] a požádal o vytvoření návrhu v lokalitě, která je již v ÚP vyznačena jako návrh vodní plochy W5. Návrhem by měla být obtočná nádrž napájena z Rudenského potoka.

Dále se pokračovalo v diskuzi z projednání PSZ v sousedním katastru Rudné u Nejdku. V katastru Vysoké Pece by měla pokračovat obnova historického příkopu (závlahy) dle ÚP. Údajná trasa příkopu do území přicházela severovýchodní části z k.ú. Rudné. Historický příkop poté vede jihovýchodním směrem a na hranici řešeného území je zaústěn do Rolavy. Projektanti znovu zrekapitulovali to, že se jedná o velmi rozsáhlé a složité dílo, které přesahuje do několika dalších katastrů. A není tedy vhodné zpracovávat pouze jeden úsek v rámci řešeného území. Panem starostou bylo potvrzeno, že na obnovu není zpracována žádná konkrétní dokumentace a trasa uvedena v ÚP je pouze domnělá. Zákres předpokládané trasy z ÚP bude pouze do PSZ převzat.

Další jednání se konalo 15.8.2018 v zasedací místnosti SPU Karlovy Vary. Byl představen návrh příkopu OP1 a ten byl potvrzen.

Dále projektanti představili obtočnou nádrž MVN8. Návrh byl především projednáván s panem starostou [REDAKCE]. Starosta požádal o posunutí nádrže severním směrem zhruba o 50 metrů. Dále požádal o projektanty i o zvětšení nádrže. Dále starosta žádal o možnost vytvoření nároku do nádrže obnovou historického příkopu přes soukromé zahrady. Tento záměr chtěl projednat sám s dotčenými vlastníky. Pokud by vlastníci nesouhlasili, byl by nátok řešen, tak jako v prvotním návrhu.

Bylo potvrzeno stanovisko ohledně obnovy historického příkopu ve východní části řešeného území. Záměr z ÚP bude pouze převzat do PSZ.

Po jednání došlo k upřesnění návrhu MVN8. Pan starosta projednal s vlastníky možnost obnovy příkopu pro nátok do MVN8. Vlastníci s tímto řešením nesouhlasili. Po dohodě s panem starostou [REDAKCE] a vodohospodářským projektantem byl návrh upraven na průtočnou nádrž navrženou na Rudenském potoce. Tento návrh se jeví jako nejideálnější. Jednak je vyřešen nátok a kapacita nádrže se zvětšila.

Plán společných zařízení

Následně byla zpracována dokumentace a proveden inženýrsko-geologický průzkum. Dne 29.1.2020 proběhl kontrolní den se sborem zástupců na OÚ Vysoká Pec, kde byla jednotlivá vodohospodářská opatření znovu představena. Sbor zástupců se všemi opatřeními souhlasili.

Přehled vodohospodářských opatření:

Navržená odvodňovací zařízení u systému polních cest, jako jsou příkopy, rigoly a propustky jsou uvedeny v kapitole 4.2 Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků a podkapitole 4.2.3 Objekty na cestní síti. Samostatná opatření jsou popsána v následujícím textu.

Opatření k odvádění povrchových vod z území

Příkop OP1

Jedná se o návrh koryta v délce 336 m, na jehož trase je celkem pět propustků. Příkop OP1 začíná na konci trasy VC7a. Je pokračováním příkopu SP1, který je navržen při cestě VC7b-R. Trasa příkopu vede severozápadním směrem lesním komplexem, po 130 metrech se stáčí na severovýchodním směrem a je zaústěn do Rudenského potoka. V prvním úseku trasa příkopu využívá trasu původního koryta, které končí v lesním komplexu.

Návrh koryta uvažuje se šířkou ve dně 0,5 m; hloubkou 0,8 m a sklony svahů 1:1,5. Horní šířka koryta má 2,9 m. Jedná se o lichoběžníkové koryto. Břehy budou ohumusovány a osety. V korytě budou navrženy prahy, které budou sloužit ke snížení podélného spádu a tím ke snížení hydrodynamického tlaku vody.

Prahy jsou navrženy o výšce 0,2 m nad dno příkopu a šířce 0,3 m. Jsou navrženy z drátokošů, které jsou usazeny pod dno příkopu do hloubky 0,2 m. Před tímto prahem je navržena drátomatrce o délce 0,5 m. Před drátomatrací se nachází kamenný zához. Zához a drátomatrce tvoří dno příkopu a je navržen v mocnosti 0,2 m. Drátomatrce je do břehů zapuštěna 0,5 m z obou stran.

Plán společných zařízení

Tab.č. 13 Souhrnná tabulka vodních nádrží

příkop	lichoběžníkové
hloubka	0,8 m
svahy břehů	1: 1,5
šířka dna	0,5 m
šířka příkopu	2,9 m
délka příkopu	336 m
podélný sklon	7,74 ‰
průtočná kapacita	1,65 m ³ /s
opevnění	travní, drátokoše

Hydrotechnické výpočty – Posouzení kapacity koryta odvodňovacího příkopu OP1 jsou součástí Dokumentace technického řešení – vodohospodářské opatření.

Výpočty byly provedeny na základě poskytnutých dat ČHMU, které jsou součástí příloh.

Variantní řešení OP1

Variantně tento příkop lze navrhnout s retenčními prvky pro zadržení vody. Tyto prvky budou sloužit k retenci vody v příkopu a k pomalému odtoku. Tím budou pozitivně působit na dopady sucha. K retenci vody v příkopě můžou být použity např. šterbinové nebo kamenné přehrážky.



Opatření k ochraně před povodněmi**MVN 8 – MALÁ VODNÍ NÁDRŽ – Vysoká Pec**

V rámci návrhu malé vodní nádrže MVN 8 dojde k celkové výstavbě nádrže včetně sdruženého objektu a tělesa hráze. Nádrž je navržena na vodoteči Rudenský potok (ID 10223932).

Umístění nádrže vychází z návrhu vodní plochy v Územním plánu Vysoké Pece. Jedná se o lokalitu ve střední části řešeného území. Přístup do lokality je zajištěn stávajícími sjezdy S11 a S17 a přes pozemky obce Vysoká Pec.

Vodoteč Rudenský potok (ID 10223932) vstupuje do řešeného území na severozápadní hranici. Potok protéká zastavěným územím Vysoké Pece jihovýchodním směrem. Hned za jihovýchodní hranicí obvodu KoPÚ se potok vlévá do Rolavy (ID 10100121).

Bude se jednat o nádrž, která bude sloužit především k retenci vody v krajině a bude působit i jako krajnotvorný prvek. Při vyšších průtocích bude nádrž přispívat k retardaci průtoku v Rudenském potoce.

TERÉNNÍ ÚPRAVY

Tyto spočívají v úpravě dna zátopy a úpravě břehů. Budoucí retenční prostor nádrže je dle provedeného zaměření vodního díla nevypustitelný. Z tohoto důvodu bude provedeno tvarování dna zátopy tak, aby bylo možné její úplné prázdnění. Tohoto cíle bude dosaženo zahloubením stávajícího dna a vytvořením mělké stoky, která bude veškeré přítokové vody odvádět do nejnižšího bodu zátopy u sdruženého objektu.

Dále bude v rámci terénních úprav provedeno stržení převisů břehu. Zemní materiál převisů po odstranění travních drnů bude použit k urovnání břehů.

V prostoru budoucího nadržení vodního díla bude provedena těžba dřevin.

Přebytečný výkopový materiál se předpokládá, že bude odvážen a rozprostřen včetně urovnání v plochách určených investorem ve vzdálenosti do 5 km od realizace stavby.

SDRUŽENÝ OBJEKT:

Sdružený objekt se skládá ze železobetonového obdélníkového přelivu, který bude opatřen otvorem u dna 1500 x 500 mm pro převádění průtoků.

Na železobetonový sdružený obdélníkový přeliv navazuje obdélníkový skluz rovněž ze železobetonové konstrukce, který prochází celým tělesem zemní hráze v podélném sklonu .

Plán společných zařízení

Beton konstrukcí se předpokládá v kvalitě C 30/37 XC4 se výztuží sv. sítí 100/100/12. Stěny sdruženého objektu budou na styku se zemním tělesem hráze ve sklonu 10:1. Současně je nutno zabezpečit hutnění spáry na styku zemního tělesa hráze s betonem.

Součástí stavebního objektu je opevnění koryta v místě vyústění skluzu. Toto představuje zához LK 200-500 kg v tl. 500 mm s vyklínováním v celém profilu koryta v délce 10 m od čela základové výpusti s ukončením záhozovou patkou z LK 200 kg o rozměrech ve dně 1800 mm se sklony svahů 1:1, výšky 600 mm v nejnižším místě a 1100 mm v nejvyšším místě. Záhozová patka zabezpečí funkci závěrného prahu a lépe vyhovuje z důvodu přechodu materiálů na styku dvou konstrukcí.

Od vývaru spodní výpusti bude voda odváděna otevřeným zpevněným korytem tvaru jednoduchého lichoběžníka do původního koryta potoka.

Manipulační lávka bude provedena v šíři 600 mm nad půdorysem šachtového přelivu v úrovni nad maximální hladinou. Na spodní přírubě nosníků budou osazeny podlahové rošty. Lávka bude osazena oboustranným ocelovým zábradlím výšky 1100 mm. Nad železobetonovým skluzem je navržena pororošťová lávka.

TĚLESO HRÁZE:

Při výstavbě zemní sypané hráze bude postupováno dle ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže. V místě plánované zemní hráze bude provedena skrývka humózních vrstev vč. travního dnu dle inženýrsko-geologického průzkumu. Dále bude prováděno hloubení na základovou spáru hráze vč. zavázání hráze. Na připravenou základovou spáru bude prováděno sypání zemní hráze z vytipovaného zemníku F2 CG, G5 GC s hutněním na 95% PS po max. vrstvách 200 mm.

Výškové řešení základové spáry bude provedeno s ohledem na nepropustnou vrstvu podloží (dle IGP), aby nedošlo k jejímu narušení. V případě narušení těsnicí vrstvy dna v místě hráze bude potřeba provést sanaci základové spáry (uložením zhutněných nepropustných vrstev).

Těleso hráze bude prováděno s návodním lícem ve sklonu 1:3, šířkou koruny hráze 3000 mm a vzdušním svahem ve sklonu 1:2.

Návodní líc bude opevněn až do úrovně koruny hráze kamennou rovinou s vyklínováním v tl. 300 mm (nebo strojním urovnáním líce) se záhozovou patkou na připravené filtrační lože tl. 300 mm.

Na koruně hráze bude vedena nezpevněná cesta širší 3000 mm. Vzdušný líc hráze bude proveden s úpravou ohumusováním a osetím v tl. 100 mm.

Plán společných zařízení

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

Parametry vodního díla MVN8	
Hráz	
Délka hráze	66 m
Kóta koruna hráze	678,00 m n.m.
Výška hráze	6,00 m
Minimální šířka koruny hráze	3,00 m
Sklon návodního svahu	1:3
Sklon vzdušného svahu	1:2
Výpustné zařízení – sdružený objekt Q_{100}	20,06 m ³ /s
Kubatura zemní hráze	3500 m ³
Hladiny	
Hladina normální	677,70 m n. m.
Hladina maximální	677,50 m n. m.
Plocha	
Vodní plocha při hladině stálého nadržení	0,2500 ha
Objemy vodního díla	
Objem při hladině stálého nadržení	10 000 m ³
Výškový systém Balt po vyrovnání	
OBJEMOVÝ UKAZATEL	2,857

HYDROTECHNICKÉ VÝPOČTY

Hydrotechnické výpočty k MVN 8 jsou součástí Dokumentace technického řešení – vodohospodářské opatření.

Pro dimenzování vodohospodářských objektů je počítáno N-letými průtoky. Průtok Q_{100} je pro Rudenský potok (ID 10223932) 19,2 m³.s⁻¹. Výpočty byly provedeny na základě poskytnutých dat ČHMU, které jsou součástí příloh.

Plán společných zařízení



Opatření k ochraně povrchových a podzemních vod

Tato opatření nejsou samostatně navrhována. Ke zlepšení vodních poměrů v oblasti jejich ochrany přispěje zejména dodržení lokalit se zatravněním tak, jak je uvedeno v kapitole 4.3 Protierozní opatření na ochranu ZPF a vybudování prvků územního systému ekologické stability, které jsou popsány v kapitole 4.5 Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí. A to zejména těch, které vedou podél vodního toku.

Opatření k ochraně vodních zdrojů

Tato opatření nejsou samostatně navrhována. V rámci pozemkové úpravy nejsou navrhována ochranná pásma vodních zdrojů. Stávající bude respektováno.

Opatření u stávajících vodních děl na vodních tocích a staveb sloužících k závlaze a odvodnění pozemků

V řešeném území se nenacházejí odvodněné plochy.

Tab.č. 14 Přehled navržených vodohospodářských opatření

Prvek	Označení	Popis	Zábor m ²
Malá vodní nádrž	MVN8	Pod silnicí III/21012	5 394
Příkop	OP1	U cesty VC7b	1 331
Vodohospodářská opatření v řešených k.ú. celkem:			6 725

4.4.3 Posouzení účinnosti navrhovaných vodohospodářských opatření

Návrhem vodohospodářských opatření dojde ke snížení hodnoty CN, objemu přímého odtoku a zejména kulminačního průtoku. Tyto výsledky pozitivně ovlivní také zvýšení potenciální retence vlivem návrhu protierozních opatření a opatření k tvorbě a ochraně ŽP. Tato opatření jsou blíže popsána v kapitole 4.3.2 *Přehled navrhovaných opatření k ochraně před vodní erozí* a v kapitole 4.5.2. *Základní parametry prostorového uspořádání opatření k ochraně a tvorbě ŽP.*

4.4.4 Zařízení dotčená návrhem vodohospodářských opatření

Návrhem vodohospodářských opatření nebudou dotčeny žádná zařízení.

Plán společných zařízení

4.5 Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

4.5.1 Zásady návrhu opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Územní systém ekologické stability (dále ÚSES) je podle § 3 písmene a) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu.

Hlavním smyslem ÚSES je posílit ekologickou stabilitu krajiny zachováním nebo obnovením stabilních ekosystémů a jejich vzájemných vazeb. Cílem územních systémů ekologické stability je zejména:

- vytvoření sítě relativně ekologicky stabilních území ovlivňujících příznivě okolní, ekologicky méně stabilní, krajinu,
- zachování či znovuoobnovení přirozeného genofundu krajiny,
- zachování či podpoření rozmanitosti původních biologických druhů a jejich společenstev (biodiverzity).

Vytváření územního systému ekologické stability je podle § 4 odst. (1) zákona č. 114/1992 Sb. veřejným zájmem, na kterém se podílejí vlastníci pozemků, obce i stát.

Skladebné části ÚSES

Biocentrum (BC)

Biotop, nebo centrum biotopů v krajině, který svým stavem a velikostí umožňuje trvalou existenci přirozeného či pozměněného, avšak přírodě blízkého ekosystému.

Biokoridor (BK)

Území, které neumožňuje rozhodující části organismů trvalou dlouhodobou existenci, avšak umožňuje jejich migraci mezi biocentry a tím vytváří z oddělených biocenter síť.

Interakční prvek (IP)

Interakční prvky jsou hierarchicky na nejnižší úrovni a nemusí být propojeny s ostatními skladebnými částmi ÚSES. Jedná se o krajinný segment, který na lokální úrovni zprostředkovává příznivé působení základních skladebných částí ÚSES (biocenter a biokoridorů) na okolní méně stabilní krajinu do větší vzdálenosti. Interakční prvky často umožňují trvalou existenci určitých druhů organismů, majících menší prostorové nároky (vedle řady druhů rostlin některé druhy hmyzu, drobných hlodavců, hmyzožravců, ptáků, obojživelníků atd.). Mohou to být plochy zeleně, jako jsou parky, izolovaná maloplošná chráněná území nebo třeba izolované remízy v

Plán společných zařízení

polích.

Detailně vymezený Plán ÚSES je ve veřejném zájmu. Chybějící resp. nefunkční úseky vymezeného Plánu ÚSES doporučujeme v novém **ÚP Vysoká Pec** zahrnout do veřejně prospěšných opatření.

Přírodní (funkční) skladebné části ÚSES, tj. biocentra i biokoridory, jsou nezastavitelným územím. V biokoridorech je přípustným využitím příčné vedení liniových inženýrských staveb (silnice, železnice, energetická vedení) nebo umístění drobných technických objektů (menší ČOV, RS apod.).

Koncepce návrhu

Koncepce návrhu vychází z platných podkladů, údajů získaných šetřením, z geodetického zaměření celého zájmového území, podkladů katastru nemovitostí a z výsledků analýzy dat. Zájmy ochrany přírody a krajiny jsou respektovány v míře odpovídající možnostem řešení podle zákona o pozemkových úpravách a zároveň tak, aby nedošlo k poškození zájmů státu podle zákonů č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí.

Cílem koncepce uspořádání neurbanizované krajiny je vymezení ploch pro zemědělské, lesnické a jiné hospodářské využití krajiny, včetně stanovení některých omezujících podmínek pro takové využití. Cílem je dále ochrana stávajících ekologických a krajinářských hodnot území, včetně funkčních částí systému ÚSES a vytvoření odpovídající územní rezervy i pro doplnění a založení dostatečného podílu nových prvků "enviromentální infrastruktury" s biologickou, ale i protierozní či krajinotvornou funkcí.

Vazby opatření k ochraně a tvorbě ŽP s ostatními částmi PSZ

Prvky ÚSES a ostatní prvky PSZ jsou navrhovány ve vzájemné návaznosti. Hodnotu ŽP zvýší návrh zeleně podél cest a rozčlenění zemědělské půdy.

Plán ÚSES jako součást návrhu KoPÚ vymezuje konkrétní plochy na pozemcích v obvodu KoPÚ. Návrh prvků ÚSES navazuje na plán polních cest a vodohospodářských opatření v obvodu KoPÚ. Zohledňuje průběh cest a další navržená opatření.

Plán společných zařízení

4.5.2 Základní parametry prostorového uspořádání opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Základní prostorové parametry jsou definovány v následující tabulce.

Tab.č. 15 Prostorové parametry ÚSES.

Typy ekosystémů	Plocha[ha]	Typy ekosystémů	Délka[m]
Minimální velikosti biocenter lokálního významu		Maximální délky lokálních biokoridorů	
lesní společenstva	3	lesní společenstva	2000
mokřady	1	mokřady	2000
luční společenstva	3	společenstva kombinovaná	2000
společenstva stepních lad	1	luční společenstva	1500
společenstva skal	0,5	společenstva stepních lad 1. v. s.	2000
společenstva kombinovaná	3	společenstva stepních lad ve 2., 3. v. s.	2000
Minimální velikosti regionálních biocenter		Maximální délky regionálních biokoridorů	
lesní společenstva 1. a 2. v. s.	30	lesní společenstva	700
lesní společenstva 3. a 4. v. s.	20	mokřady	1000
lesní společenstva 5. v. s.	25	luční společenstva v 5. až 9. v. s.	700
lesní společenstva 6. a 7. v. s.	40	luční společenstva v 1. až 4. v. s.	500
přírodní společenstva 8. a 9. v. s.	30	společenstva stepních lad	500
lesní společenstva tvrdého luhu	30	složený biokoridor	8000
lesní společenstva olšin a měkkého luhu	10	Minimální šířky lokálních biokoridorů	
mokřady	10	lesní společenstva	15
luční společenstva	30	mokřady	20
společenstva stepních lad	10	luční společenstva	20
společenstva skal	5	společenstva stepních lad	10
Minimální velikosti nadregionálních biocenter		Minimální šířky regionálních biokoridorů	
kombinované - jádrová území	300	lesní společenstva	40
celkem (včetně ochranné zóny)	1000	mokřady	40
		luční společenstva	50
		společenstva stepních lad	20

Zdroj: SKLENIČKA, P.: *Základy krajinného plánování*. SKLENIČKA, P. Vyd. 2. Praha: Naděžda Skleničková, 2013, str. 156. ISBN 80-903206-1-9).

Popis prvků ÚSES v území

Téměř celé území se nachází v Evropsky významné lokalitě Rudné (CZ0410155).

Plán společných zařízení

Na katastrálním území Vysoká Pec (obec Vysoká Pec, ORP Karlovy Vary, okres Karlovy Vary, Karlovarský kraj) byly vymezeny následující skladebné části ÚSES:

Tab.č. 16 Přehled prvků ÚSES v území

úroveň	ÚSES
Lokální úroveň:	LBC 04, LBC 10, LBK 10-04 , LBK KV059-10, LBK 17-KV059
Interakční prvky:	IP1, IP2, IP3, IP4
Významný krajinný prvek:	VKP1-N

A. Nadregionální hierarchie:

Na řešeném území ani v nejbližším okolí nebyly v této nejvyšší hierarchické úrovni ÚSES (nadmístní) vymezeny žádné skladebné části.

B. Regionální hierarchie

Na řešeném území nebyly v této následující vyšší hierarchické úrovni ÚSES (nadmístní) vymezeny rovněž žádné skladebné části.

C. Lokální hierarchie

17-KV059 – mokřadní (údolní) LBK nedostatečně funkční, vlhké louky využívat výhradně extenzivně (pravidelné sečení), koryto řeky Rolavy i její břehové a doprovodné porosty udržet v přírodním stavu, na řešené k.ú. Vysoká Pec zasahuje jen velmi okrajově;

Poznámka: nefunkční úsek LBK je v areálu pily (město Nejdek) biologicky aktivní (funkční), ale má nedostatečnou min šířku (nezahrnovat do VPO).

KV059-10 – mokřadní (údolní) LBK částečně až optimálně funkční, v lese upravit dřevinnou skladbu, vlhké louky využívat výhradně extenzivně (pravidelné sečení), koryto potoka Rudný i jeho břehové porosty udržet v přírodním stavu;

10 – mokřadní až luční LBC částečně až optimálně funkční, v lese upravit dřevinnou skladbu, vlhké louky využívat výhradně extenzivně (pravidelné sečení), zrašeliněné plochy ponechat řízené sukcesí, koryto potoka Rudný i jeho břehové porosty udržet v přírodním stavu;

10-04 – mokřadní (údolní) LBK nedostatečně funkční, vlhké louky využívat výhradně extenzivně (pravidelné sečení), zrašeliněné plochy ponechat řízené sukcesí, koryto potoka Rudný i jeho břehové porosty udržet v přírodním stavu, oba nefunkční úseky jsou v zástavbě Vysoké Pece biologicky aktivní (funkční), ale mají nedostatečnou min šířku (nezahrnovat do VPO);

Plán společných zařízení

04 – mokřadní až luční LBC částečně až optimálně funkční, v lese upravit dřevinnou skladbu, vlhké louky využívat výhradně extenzivně (pravidelné sečení), koryto potoka Rudný i jeho břehové porosty udržet v přírodním stavu.

Pro všechny plochy s rozdílným způsobem využití, na kterých je vymezen ÚSES, platí následující podmínky:

1. Pro skladebné části ÚSES, které jsou vymezeny na pozemcích evidovaných v katastru nemovitostí v kategorii les (PUPFL), platí, že lze dále upřesňovat jejich vymezení při zpracování lesního hospodářského plánu (LHP) nebo lesní hospodářské osnovy (LHO), avšak pouze za dodržení přírodovědných kritérií pro vymezení ÚSES.
2. Skladebné části ÚSES vymezené na zemědělské půdě byly v rámci zpracování KoPÚ Vysoká Pec upřesněny do plánu společných zařízení (PSZ) při dodržení přírodovědných kritérií pro vymezení ÚSES.

Skladebné části ÚSES jsou zakresleny v grafické části KoPÚ Vysoká Pec (PSZ).

Odůvodnění změn

Aktuálně závazný ÚSES na katastrálním území Vysoká Pec je součástí dosud platného územního plánu obce Vysoká Pec (Kadlec K.K. Nusle Praha 8/2014), do kterého byl však převzat starý generel ÚSES, jež je na mnohých místech již v zásadním rozporu s požadavky na vymezení ÚSES. Aktuální vrstva ÚSES byla proto převzata z novější revize starého generelu ÚSES (Geo Vision 2014) a aktualizována dále podle nejnovější metodiky MŽP (3/2017). Z nadřazené ÚPD, tj. ze ZÚR Karlovarského kraje (2010), resp. z Plánu nadmístního ÚSES nevyplýval požadavek na upřesnění žádné části nadmístního ÚSES. Dále bylo pro vymezení skladebných částí ÚSES využito mapování biotopů Natura 2000, hranice biochor a bioregionů (Culek M. et al. 1996 a 2003), lesních typů (WMS ÚHÚL), BPEJ a další dostupné související podklady (vlastní terénní průzkumy a fotodokumentace).

V rámci aktualizace Plánu místního ÚSES pro KoPÚ Vysoká Pec byla tudíž provedena aktualizace ÚSES podle nejnovější metodiky MŽP s upřesněním na aktuální geodetické zaměření, situaci KN či lesnický detail a s prostorovým provázáním na systémy vyšší hierarchie v širším území do požadované hustoty sítě podle charakteru biochor. Při aktualizaci ÚSES byly zohledňovány také všechny systémy ES v navazujícím území (Rudné, Nové Hamry, Nejdek).

Plán společných zařízení

Řešené katastrální území Vysoká Pec (obec Vysoká Pec) leží z biogeografického hlediska v reprezentativní zóně **Krušnohorského bioregionu 1.59**. Na řešeném území byly v tomto bioregionu vymezeny následující typy biochor (podle Culek M. et al. 1996 a 2003):

5SR – svahy na kyselých plutonitech 5. vegetačního stupně

6PR – pahorkatiny na kyselých plutonitech 6. v.s.

6UR – výrazná údolí v kyselých plutonitech 6. v.s. (unikátní typ)

Řešené území leží v centrální části Přebuzské hornatiny. Celé řešené území leží ještě v **5. jedlo-bukovém vegetačním stupni** (podle lesnické typologie Zlatníka 1976, 1979).

Z biogeografického členění území (horská kotlina) vyplývá, že v ÚSES budou zastoupeny především mokřadní větve biokoridorů (mezofilní větve LBK leží těsně mimo řešené území).

V místních podmínkách byl ÚSES pro KoPÚ Vysoká Pec zpracován v podrobnosti Plánu místního ÚSES do měřítek 1:2 000 až 1:500, a to na hranice pozemků KN resp. na aktuální geodetické zaměření krajinných rozhraní či na prostorové rozdělení lesa (lesnický detail).

Na tomto ekosystémově méně pestrém území byly územní systémy ekologické stability aktualizovány a upřesňovány do detailu skladebných částí v rámci KoPÚ Vysoká Pec z následujících důvodů:

Nadregionální úroveň ÚSES

Tato nejvyšší hierarchická úroveň ÚSES (nadmístní) do řešeného území nezasahuje.

Regionální úroveň ÚSES

Tato následující vyšší hierarchická úroveň ÚSES (nadmístní) do řešeného území rovněž nezasahuje.

Lokální úroveň ÚSES

Přítomné lokální systémy ES doplňují vesměs sítě vyšších hierarchií do základní hustoty sítě podle přirozené hustoty biochor – na přítomných sníženinách a svazích vrchovin to může být až kolem 3 x 3 km – vždy podle místních podmínek. Kromě toho každá přítomná biochora musí obsahovat alespoň 1 reprezentativní LBC.

Plán společných zařízení

Hygrofilní systémy se vymezují v požadované minimální šířce 20 m výhradně jako terestrické, tzn. v této šířce souběžně s potočními koryty. Přičleněné vodní biotopy (vodní toky) zde slouží pro migraci specifické vodní a mokřadní bioty jako hlavní migrační osy v krajině.

Na k.ú. Vysoká Pec muselo být závazné vymezení lokální úrovně ÚSES podle platného ÚP Vysoká Pec (8/2014) koncepčně upraveno podle nejnovější metodiky MŽP (3/2017) z důvodů nepřipustného propojování zcela nepřibuzných biotopů, příliš hustě vymezené sítě a nerespektování hlavní migrační trasy Rudného potoka v zastavěném území obce. Do aktualizovaného vymezení lokální úrovně byly některé dříve vymezené a reprezentativní větve LBK převzaty, včetně respektování návazností na území sousedních obcí Přebuz (ORP Kraslice), Nové Hamry a Nejdek (ORP Karlovy Vary) – viz dále.

Hygrofilní až hydrofilní větve ÚSES:

Říčka Rolava

Tato mokřadní větev byla vymezená zamokřovanou údolnicí říčky Rolavy podél celého východního okraje řešeného území. Detailní vymezení skladebných částí bylo dále upřesňováno na přítomné reprezentativní (mokřadní) biotopy a koordinováno v prostorových parametrech s ÚP sousedních obcí Nové Hamry a Nejdek.

Poznámka: V ÚP Nové Hamry místy neodpovídají požadované prostorové parametry skladebných částí.

Rudný potok

Významná páteřní mokřadní větev vymezená zamokřovanou údolnicí Rudného potoka propojuje mokřadní LBK Rolavy s horským mokřadním RBK č. 20115 (obec Přebuz) přes sousední k.ú. Rudné. Většina závazných skladebných částí byla do aktualizace ÚSES pro KoPÚ Vysoká Pec převzata a upřesněna podle místních podmínek na situaci KN či geodetické zaměření.

Dále byla upravována především přílišná hustota sítě, která porušuje principy přiměřených prostorových parametrů a konzervativnosti ve smyslu nové metodiky MŽP. Z tohoto důvodu byly navrženy na zrušení následující větve LBK:

- a) mokřadní větev LBK mezi údolím Rolavy a mokřadním LBC 07 (na bezlesí byly skladebné části převedeny na IP);

Plán společných zařízení

- b) nepřípustné propojení mokřadní větve LBK potoka Rudný s mokřadním LBC 10 a dále mezofilní větví LBK 10-xx na hřbet Jedlovce (naznačená návaznost na území města Nejdek do mezofilní větve LBK).

Mezofilní až xerofilní větve ÚSES:

Mezofilní bučinné větve LBK nebyly na řešeném k.ú. Vysoká Pec vymezeny.

Kódování skladebných částí lokálních systémů bylo prozatím převzato podle závazného ÚSES v ÚP Vysoká Pec (8/2014).

Plán společných zařízení

Přehled prvků ÚSES zasahujících do řešeného katastrálního území

Název skladebné části	Kód bio-chory	Kód STG	Potenciální ekosystémy	Současný stav	Cílový stav	Návrh opatř.	Celková výměra ha	Parcela	Vlastník	Legisl. stav
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
BIOCENTRA										
LBC 04 Rudné	5SR	5AB4, 5B5	SM, LO, VO, MT, PR	M1.5, T1.5, R2.2, T1.6, X9A	VMS	2	5,25			zprac. v KoPÚ
LBC 10 Vysoká Pec	5SR	5AB4, 5B5	SM, LO, VO, MT	T1.5, T1.6, K1, L2.2A, M5	VMS	2	3,50			zprac. v KoPÚ
BIOKORIDORY										
LBK KV059-10	5SR	5AB4, 5B5	SM, LO, VO, MT	L9.2B, T1.2, L2.2A, M5	VMS	2	1,77			zprac. v KoPÚ
LBK 10-04	5SR	5AB4, 5B5	SM, LO, VO, MT	L2.2A, M5, T1.2, T1.5, X1	VMS	2+3	1,25+0,13			zprac. v KoPÚ
LBK 17-KV059	5SR, 6UR	5AB4, 5B5	SM, LO, VO	L2.2A, L2.2B, M5, V4B, X1, X7, X12	VMS	2+3	6,82+0,50			zprac. v KoPÚ
INTERAKČNÍ PRVKY										
	Popis			Stav/návrh		Celková délka m		Výměra ha		
IP1	liniová zeleň u VC8-R			stav		119		-		
IP2	plošná zeleň u LBC 10			stav		-		1,78		
IP3	plošná zeleň u LBK 17-KV059			stav		-		3,30		
IP4	liniová zeleň u DC17			návrh		240		-		
VÝZNAMNÝ KRAJINNÝ PRVEK										
	Popis			Stav/návrh		Celková délka m		Výměra ha		
VKP1-N	-			návrh		-		3,37		

Plán společných zařízení

POZNÁMKA: *Kurzívou* označené skladebné části se nacházejí převážně mimo území KoPÚ. Výměry skladebných částí jsou obvykle uvedeny pro celkové plochy.

VYSVĚTLIVKY:

sloupce 4+5 (potenciální
ekosystémy a současný stav)

VO – bylinná vodní a mokřadní vegetace, rákosiny, ostřicové mokřady (vodní a bažinná společenstva)
PR – vegetace pramenišť a rašelinišť
MT – hygrofilní a mezofilní trávníky (louky, pastviny a slaniska)
LO – mokřadní a pobřežní křoviny a lesy
SP – vegetace skal, sutí a primitivních půd
XT – semixerotermní a xerotermní trávníky a lesy
AT – acidofilní travinná a keříčková společenstva
KR – křoviny
XD – xerotermní doubravy
HD – habrové a lipové doubravy (dubohabřiny)
AD – acidofilní březové, borové a jedlové doubravy
BO – bory (suché)
SU – suťové a roklínové lesy
BU – bučiny a jedliny
SM – smrčiny (horské/klimaxové a podmáčené)

sloupec 6 (cílový stav)

LE – lesní ekosystémy
TB LD – travinobylinná lada s dřevinami
VMS – vodní a mokřadní společenstva

sloupec 7 (navrh opatření)

1 – bez opatření
2 – s dílčími opatřeními
3 – založit
4 – dle plánu péče

sloupec 12 (legislativní stav)

zprac v ÚP, Plán MÚSES, zprac v KoPÚ

Interakční prvky

V řešeném území KoPÚ v k.ú. Vysoká Pec je situováno několik funkčních liniových interakčních prvků. Interakční prvek IP1 je doprovodnou zelení u polní cesty. IP2 a IP3 jsou plošnými interakčními prvky. Liniový IP4 se nachází v severovýchodní části řešeného území u cesty DC17.

Zajištění plné funkce ÚSES

Zájmy ochrany přírody a krajiny jsou v souladu se zájmy společnosti. Je třeba sladit ochranu přírody a způsob využívání území. Základním předpokladem potřebných dohod je dokončení KoPÚ a obnova řádných majetkoprávních vztahů.

Plán ÚSES jako součást návrhu KoPÚ vymezuje konkrétní plochy na pozemcích v obvodu KoPÚ. Návrh prvků ÚSES navazuje na plán polních cest a vodohospodářských opatření v obvodu KoPÚ. Zohledňuje průběh cest a další navržená opatření.

Cílem návrhu nového uspořádání pozemků bude směnit pozemky lokálního ÚSES do vlastnictví obce Višňová (prioritně nefunkční prvky k realizaci).

Výsledky projednání návrhu ÚSES a opatření k ochraně a tvorbě krajiny

Sbor zástupců vlastníků a obce byli seznámeni s tím, že ÚSES byl vypracován podle platných metodických podkladů autorizovaným projektantem ČKA – RNDr. Ing. Miroslavem Hájkem. K tomuto plánu neměl sbor zástupců zásadní připomínky.

Vypracovaný ÚSES byl jakožto součást celé dokumentace PSZ předložen k posouzení příslušnému odboru životního prostředí.

Koeficient ekologické stability

Pro posouzení krajiny z hlediska její vyváženosti a rovnováhy je použit výpočet koeficientu ekologické stability (KES). Koeficient ekologické stability vyjadřuje podíl ekologicky příznivých ploch a ploch, které zatěžují životní prostředí. V etapě PSZ jsou posouzeny podle skutečného stavu jednotlivých kultur a po návrhu prvků PSZ.

Stabilní plochy představují především trvalé travní porosty. Významnou roli hrají i vodní plochy, a lesní komplexy.

Nestabilní plochy reprezentují především ostatní plochy a orná půda (komunikace aj.).

Plán společných zařízení**Porovnání stabilních a nestabilních ploch*****Pro k.ú. Vysoká Pec***

Výpočet je založen na porovnání stabilních ploch (LP – lesní plocha, VP - vodní plochy, TTP – trvalý travní porost, Pa – pastvina, Mo – mokřad, Sa – sad, Vi – vinice) vůči nestabilním antropogenizovaným plochám (OP – orná půda, AP – antropogenizované plochy, Ch - chmelnice):

- podle skutečného stavu:

$$KES = \frac{\text{stabilní}}{\text{nestabilní}} = \frac{150,7174}{19,2996} = 7,809$$

Hodnota KES v řešené části ObPÚ dosahuje vyšší hodnoty než 3,0. Jedná se přírodní a přírodě blízkou krajinu s výraznou převahou ekologicky stabilních struktur a nízkou intenzitou využívání krajiny člověkem.

- s navrženými prvky PSZ:

$$KES = \frac{\text{stabilní}}{\text{nestabilní}} = \frac{149,2400}{20,8396} = 7,161$$

Návrhem PSZ dojde k mírnému snížení koeficientu, je to dáno především rozšířením ostatních ploch pod cestní sítí.

Plán společných zařízení

Zařízení dotčená návrhem opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Tab.č. 17 Dotčená zařízení návrhem k ochraně a tvorbě ŽP

Dotčené zařízení	ÚSES
El.vedení	LBC 10, LBC 10-04, IP2, IP4
Sdělovací vedení	LBC 10, LBC 10-04
Vodovod	LBC 04
Kanalizace	LBC 10-04, LBC KV059-10

V místech střetů s inženýrskými sítěmi budou prvky ÚSES přerušeny v rozsahu ochranného pásma dotčeného zařízení, nebo nebudou obsahovat keřové patro, aby vzrostlá zeleň nezasahovala do ochranného pásma vedení.

Plán společných zařízení

4.5.3 Přehled opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Tab.č. 18 Přehled opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

prvek	označení	označení v RSS KoPÚ Vysoká Pec	název/popis	Délka (m) v obvodu PÚ	Výměra (m ²) v obvodu PÚ	zábor (m ²)
Biocentra	LBC 04	Rudné		240	26 960	
	LBC 10	Vysoká Pec		860	34 984	
celkem				1100	61 944	
Biokoridory	LBK 10-04			560	12 523	1 275
	LBK KV059-10			470	14 371	
	LBK 17-KV059			500	8 880	
celkem				1530	35 774	1 275
interakční prvky	IP1		doprovodná zeleň VC8-R	119	-	
	IP2		plošná zeleň v západní části území	460	19 015	
	IP3		plošná zeleň ve východní části území	190	32 947	
	IP4		liniová zeleň u DC17	240	-	
celkem				1009	51 962	
významný krajinný prvek	VKP 1-N			216	33 710	33 710
celkem				216	33 710	33 710
ÚSES v řešeném území celkem:				3855	183 390	34 985

Pozn.: Zábořem se rozumí plocha potřebná pro realizaci nefunkčních prvků ÚSES.

Ministerstvo ŽP a příslušné krajské úřady ze zákona vymezují nadregionální, respektive regionální úroveň hierarchie ÚSES. Předmětem zájmu v KoPÚ je pouze lokální úroveň ÚSES. * zábor započten v kapitole Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků nebo není samostatně parcelně vymezen.

[illegible]

4.6 Přehled o výměře pozemků potřebné pro společná zařízení

Výměra potřebná pro PSZ

Cestní síť	3,7369 ha (z toho 1,5980 ha na obec Vysoká Pec)
Protierozní opatření, ochrana ZPF	0,0000 ha (PEO nejsou navrhována)
Vodohospodářská opatření	0,6725 ha
ÚSES	18,3390 ha (z toho 3,4985 ha na nefunkční prvky lokální úrovně)
Celkem	22,7484 ha

Obecní a státní půda	ha		LV	
Obec Vysoká Pec	9,9026	ha	(ÚSES – funkční, stávající vlastnictví)	1
	1,5980	ha	(zpřístupnění pozemků)	
	0,6475	ha	(vodohospodářská opatření)	
	3,4985	ha	(ÚSES – nefunkční)	
ČR – SPÚ	0,0250	ha	(vodohospodářská opatření)	10002
Lesy ČR	1,5359	ha	(zpřístupnění pozemků)	155
	2,7199	ha	(ÚSES – funkční, stávající vlastnictví)	
Ostatní vlastníci	0,6030	ha	(zpřístupnění pozemků, stávající vlastnictví)	2021
	2,2180	ha	(ÚSES – funkční, stávající vlastnictví)	-
Celkem	22,7484	ha		

Výměra pozemků pro společná zařízení celkem: 22,7484 ha

Výměra, která přejde spolu se spol. zař. do vlastnictví obec Vysoká Pec: 5,7690 ha

Výměra, která přejde spolu se spol. zař. do vlastnictví jiných osob: 0,0000 ha

Výměra, kterou se na výměře půdy pro spol. zař. podílí stát: 4,2808 ha

Výměra, kterou se na výměře půdy pro spol. zař. podílí obec Vysoká Pec: 15,6466 ha

Výměra, kterou se na výměře půdy pro spol. zař. podílí ostatní vlastníci půdy: 2,8210 ha

Výměra, kterou se podílejí ostatní vlastníci půdy prostřednictvím opravného koeficientu pro PSZ: 0,0000 m² (opravný koeficient menší než 1,00).

Na krytí potřeb společných zařízení, které mají přejít do vlastnictví obce (cestní síť, vodohospodářská opatření a nefunkční ÚSES), je nutno vyčlenit 5,7690 ha. Tato výměra může být zpřesněna po projednání návrhu umístění nových pozemků s jednotlivými vlastníky. Stávající či rekonstruované cesty ve vlastnictví Lesů ČR o celkové výměře 1,5359 zůstanou v jejich vlastnictví. Stávající cesty ve vlastnictví soukromých osob (Náboženská matice) o celkové výměře 0,6029 ha zůstanou v jejich vlastnictví (viz kapitola 4.2.2 *Kategorizace sítě polních cest a základní parametry prostorového uspořádání polních cest*). Tyto cesty slouží pouze pro přístup na pozemky příslušného vlastníka.

Po porovnání potřebné výměry půdy a státní (resp. obecní) výměry půdy bylo zjištěno, že v řešeném území je pro potřeby PSZ dostatek půdy. Celková výměra SPÚ v k.ú. Vysoká Pec je 0,0250 ha (z toho je 0,0077 ha ttp, 0,0132 ha lesní pozemek, 0,0041 ha ostatní plocha).

Plán společných zařízení

Použitelných na prvky PSZ je tedy zhruba 0,0250 ha. Celková výměra obce Vysoká Pec v k.ú. Vysoká Pec je 66,4534 ha (z toho je dle skutečnosti 0,0186 ha orná půda, 0,0820 ha zahrada, 26,0517 ha ttp, 26,4324 lesní pozemek, 0,7022 vodní plocha, 0,0437 zastavená plocha a nádvoří a 13,1717 ha ostatní plocha). Použitelných na prvky PSZ je tedy zhruba 39,2420 ha.

Plán společných zařízení

4.7 Přehled nákladů na uskutečnění PSZ

Tab.č. 19 Přehled nákladů na realizaci cestní sítě

Druh opatření - cestní síť	délka krytu [m]	objekty	Předpokládané náklady [Kč]
VC2-R	314		1 570 000
VC7b-R	183	1xTP	1 158 000
VC8-R	129		838 500
DC16	143		400 400
DC19	86		240 800
LC5a-R	130	2xTP	965 000
LC5b-R	943	1xTP	6 189 500
P11		1xTP	60 000
Celkem	1 928		11 422 200

Tab.č. 20 Přehled nákladů na realizaci protierozního opatření

Druh opatření – Vodohospodářské opatření	výměra [m ²]	Předpokládané náklady(odhad) [Kč]
MVN 8	5 394	9 762 062
OP 1	1 331	902 097
Celkem	6 725	10 644 159

Tab.č. 21 Přehled nákladů na realizaci ÚSES

Druh opatření – ÚSES	výměra [m ²] nebo délka [m]	Předpokládané náklady [Kč]
LBK 10-04	1 275 m ²	82 875
IP4	240 m	60 000
Celkem	1 271 m² 240 m	142 875

Prvek VKP1-N nebyl započten do kalkulace nákladů na realizaci, protože se u něj nepředpokládá nová výsadba. Prvek je vymezen na stávajícím porostu.

Tab.č. 22 Souhrnný přehled nákladů na realizaci společných zařízení

Druh opatření	Předpokládané náklady [Kč]
cestní síť	11 422 200
protierozní opatření, ochrana ZPF	0
vodohospodářská opatření	10 664 159
ÚSES	142 875
Celkem	22 229 234

Rok vyčíslení nákladů: 2020

Plán společných zařízení

U realizace protierozních opatření na pozemcích soukromých vlastníků se nepočítá s financováním ze strany pozemkového úřadu. Ostatní prvky PSZ by měly přejít v etapě návrhu nových pozemků do vlastnictví obce.

Celkové náklady na opatření, která by měla přejít do vlastnictví obce, jsou **22 229 234 Kč**.

Plán společných zařízení

4.8 Soupis změn druhů pozemků

V rámci etapy Soupisů nároků proběhlo jednání ohledně změn druhů pozemků za účasti zástupců zpracovatele a zástupců příslušných odborů životního prostředí. Jednalo se o změně druhů pozemků podle evidence KN a skutečného stavu v terénu.

Soupis změn druhů pozemků

Nefunkční prvky ÚSES jsou v soupisu změn druhů pozemků navrženy do kultury orné půdy, ostatní plochy, vodní plochy a trvalého travního porostu. Navrhované druhy pozemků mohou být dále upřesněny dle požadavků vlastníků v etapě Návrh nového uspořádání pozemků.

Tab.č. 23 Přehledná tabulka navrhovaných změn druhu pozemků v k.ú. Vysoká Pec

Druh pozemku		Výměra [m] podle			Rozdíl (+,-) [m ²] mezi	
Název	Kód	KN	skutečnosti (S)	návrhu (N)	N - KN	Poznámka
orná půda	2	2 133	311	311	-1 822	zaměření skut. stavu
chmelnice	3	-	-	-	-	
vinice	4	-	-	-	-	
zahrada	5	3 544	3 143	3 140	-404	zaměření skut. stavu
ovocný sad	6	5 638	0	0	-5 638	zaměření skut. stavu
trvalý travní porost	7	767 022	763 685	754 972	-12 050	zaměření skut. stavu
<i>Zemědělská půda</i>		778 337	767 139	758 423		
lesní pozemek	10	663 617	732 122	720 592	56 975	zaměření skut. stavu
vodní plocha	11	7 545	11 367	16 836	9 291	zaměření skut. stavu
zastavěná plocha	13	5 651	4 919	4 914	-737	zaměření skut. stavu
ostatní plocha	14	245 020	184 623	200 031	-44 989	zaměření skut. stavu
<i>celkem</i>		1 700 170	1 700 170	1 700 796	626	

Navrhované druhy pozemků mohou být dále upřesněny dle požadavků vlastníků v etapě Návrh nového uspořádání pozemků.

Plán společných zařízení

4.9 Doklady o projednání návrhu PSZ a studií posouzení širších územních vazeb a specifických podmínek

Doklady o projednání plánu společných zařízení představují zápisy z jednání se sborem zástupců. Dále je tvoří vyjádření organizací dotčených Plánem společných zařízení.

Studie širších územních vazeb a specifických podmínek nebyla zadána ke zpracování.

Doklady o projednání plánu společných zařízení jsou samostatnou přílohou této dokumentace.

V dokladové části jsou uloženy následující dokumenty:

1. **Zápis z prvního projednání návrhu PSZ konaného dne 9. 7. 2018**, zapsal
Ing. Libor Bízek – KPÚ pro Karlovarský kraj, Pobočka Karlovy Vary
2. **Zápis z druhého projednání návrhu PSZ konaného dne 15. 8. 2018**, zapsal
Ing. Libor Bízek – KPÚ pro Karlovarský kraj, Pobočka Karlovy Vary
3. **Zápis z třetího projednání návrhu PSZ konaného dne 29. 1. 2020**, zapsal
Ing. Libor Bízek – KPÚ pro Karlovarský kraj, Pobočka Karlovy Vary

Plán společných zařízení**Použité zkratky**

AOPK	Agentura ochrany přírody a krajiny
BPEJ	bonitovaná půdně ekologická jednotka
C	cesta
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
DOSS	dotčené orgány státní správy
DPC	doplňková polní cesta
DTR	dokumentace technického řešení
DVT	drobný vodní tok
ES	ekologická stabilita
EHP	erozně hodnocená plocha
HMZ	hlavní meliorační zařízení
HPC	hlavní polní cesta
CHKO	chráněná krajinná oblast
IP	interakční prvek
JTSK	jednotná trigonometrická síť katastrální
k.ú.	katastrální území
KN	Katastr nemovitostí
KoPÚ	komplexní pozemková úprava
LBC	lokální biocentrum
LBK	lokální biokoridor
LC	lesní cesta
LHP	lesní hospodářský plán
LPF	lesní půdní fond
LV	list vlastnictví
MEO	míra erozního ohrožení
MěÚ	městský úřad
MK	místní komunikace
ObPÚ	obvod pozemkové úpravy
OP	ochranné pásmo
OPVZ	ochranné pásmo vodního zdroje
P	propustek
PHO	pásmo hygienické ochrany
PSZ	plán společných zařízení
PÚPFL	pozemky určené k plnění funkcí lesa
RBC	regionální biocentrum
RBK	regionální biokoridor
SEK	síť elektronických komunikací
SGI	soubor geodetických informací
SPI	Soubor popisných informací
SPÚ	Státní pozemkový úřad
STG	stupeň ekologické stability
TS	technický standard
TTP	trvalý travní porost
ÚP	územní plán
ÚSES	územní systém ekologické stability
ÚTP	územně technické podklady
V	výhybna
VKP	významný krajinný prvek
VPC	vedlejší polní cesta
VPO	veřejně prospěšné opatření
Z	zatravnění
ZABAGED	základní geografických dat
ZE	zjednodušená evidence
ZPF	zemědělský půdní fond
ZÚR	zásady územní rozvoje
ŽP	životní prostředí