

Doplňující údaje:

0	03/2014	1.vydání	RNDr Bosák v.r.	RNDr Bosák v.r.	RNDr Grúz v.r.	Mgr. Peterková v.r.
Rev.	Datum	Popis	Vypracoval	Kreslil/psal	Kontroloval	Schválil

Objednatel:

STŘEDOČESKÝ KRAJ

Zborovská 11, 150 21 Praha 5

Souprava:

Zhotovitel:

ECOLOGICAL CONSULTING a.s.
Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc
tel: 585 203 166, fax: 585 203 169
e-mail: ecological@ecological.cz



Projekt:

„RPC Nebřenice“

Číslo projektu:

310/14012

VP (HIP):

RNDr Grúz

Stupeň:

KÚ:

OÚ, MÚ:

Datum:

03/2014

Obsah:

POSUDEK EIA
zpracovaný dle přílohy č.5 zákona č. 100/2001 Sb.

Archiv:

Formát:

Měřítko:

Část:

-

Příloha:

-

Objednatel: Obchodní firma: STŘEDOČESKÝ KRAJ
adresa: Zborovská 11, 150 21 Praha 5
IČ: 708 91 095
DIČ: CZ 708 91 095

Zpracovatel: Ecological Consulting a.s.

RNDr. Bc. Jaroslav Bosák, MBA – ochrana přírody

oprávněná osoba k posuzování vlivů na životní prostředí (číslo osvědčení odborné způsobilosti 14563/1610/OPVŽP/97, prodlouženo 104550/ENV/10)

Ecological Consulting a.s., . Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc, tel. 585 203 166

e-mail: ecological@ecological.cz ; www.ecological.cz

březen 2014

RNDr. Bc. Jaroslav BOSÁK, MBA

Prvotní dokumentace je uložena v archivu objednatele.

Rozdělovník:

- 1.- 10. výtisk, 1. digitální verze: STŘEDOČESKÝ KRAJ
Zborovská 11, 150 21 Praha 5
0. výtisk: 0 digitální verze: Ecological Consulting a.s., Na Střelnici 48,
779 00 Olomouc

Řešitelský kolektiv:

RNDr. Bc. Jaroslav BOSÁK, MBA – ochrana přírody a krajiny, vedoucí autorského kolektivu

oprávněná osoba k posuzování vlivů na životní prostředí
(osvědčení Ministerstva životního prostředí č.j. 14563/1610/OPVŽP/97 ze dne 28.4.1998)

autorizovaná osoba ke zpracování biologických hodnocení dle §67 zákona č.114/1992 Sb.,
o ochraně přírody a krajiny v platném znění
(rozhodnutí Ministerstva životního prostředí č.j. OEKL/1441/05 ze dne 17.5.2005)

odborně způsobilá osoba k posuzování vlivů na životní prostředí podle zákona Národnej
rady Slovenskej republiky č. 127/1994 Z.z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie
(číslo zápisu v seznamu odborně způsobilých osob 440/2007-OPV)

Ecological Consulting a.s., Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc, tel. 585 203 166

RNDr. Jiří GRÚZ – technické složky životního prostředí

oprávněná osoba k posuzování vlivů na životní prostředí, číslo osvědčení odborné
způsobilosti 85189/ENV/08

Ecological Consulting a.s., Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc, tel. 585 203 166

Obsah

I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	8
I.1. NÁZEV ZÁMĚRU	8
I.2. KAPACITA (ROZSAH) ZÁMĚRU.....	8
I.3. UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU	11
I.4. OBCHODNÍ FIRMA OZNAMOVATELE	11
I.5. IČ OZNAMOVATELE	11
I.6. SÍDLO OZNAMOVATELE	11
II. POSOUZENÍ DOKUMENTACE	11
II.1. ÚPLNOST DOKUMENTACE	11
II.2. SPRÁVNOST ÚDAJŮ UVEDENÝCH V DOKUMENTACI VČETNĚ POUŽITÝCH METOD HODNOCENÍ	18
II.3. POŘADÍ VARIANT Z HLEDISKA VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	31
II.4. HODNOCENÍ VÝZNAMNÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE	32
III. POSOUZENÍ TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ ZÁMĚRU S OHLEDEM NA DOSAŽENÝ STUPEŇ POZNÁNÍ POKUD JDE O ZNEČIŠŤOVÁNÍ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....	32
III.1. TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ	32
III.2. VLIVY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	35
IV. POSOUZENÍ NAVRŽENÝCH OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	45
V. VYPOŘÁDÁNÍ VŠECH OBDRŽENÝCH VYJÁDŘENÍ K DOKUMENTACI.....	47
VI. CELKOVÉ POSOUZENÍ AKCEPTOVATELNOSTI ZÁMĚRU Z HLEDISKA VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	50
VII. NÁVRH STANOVISKA.....	56
VIII. PŘÍLOHY	77

Úvod

Předkládaný **Posudek byl vypracován** v souladu se zákonem č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon).

Důvodem pro vypracování tohoto posudku je skutečnost, že záměr „RPC Nebřenice“ představuje výstavbu golfového hřiště s celou řadou souvisejících záměrů a staveb. Záměrem bude dotčen ZPF v celkové výši 92,02 ha a současně dojde ke kácení hospodářského lesa a odnětí pozemků z PUPFL v celkové výši 2,81 ha.

Ze souvisejících dalších záměrů a staveb lze jmenovat zejména:

- rekonstrukce souboru zámku Nebřenice s výstavbou wellness centra v jeho jižní části
- místní komunikace pro dopravní napojení golfového areálu na silnici III/00320, přeložka této silnice, vč. nových dvou okružních křižovatek
- výstavba obytných objektů (bytové domy, rodinné domy), zejména při nově budované komunikaci, umožňující bydlení v blízkosti lesa a golfového hřiště
- golfová akademie, golfový klub a objekty údržby golfu
- výstavba ČOV s vyrovnávací nádrží v severním okraji Nebřenic, v blízkosti Chomutovického potoka
- výstavba nové hlavní a podzemní akumulační nádrže
- realizace doprovodné infrastruktury (rozvody el. energie, zemního plynu, vodovodu s vodojemem)
- parkovací místa
- a další

Uvažovaný záměr se nachází ve Středočeském kraji a zahrnuje dvě katastrální území (Chomutovice u Dobřejovic a Radimovice u Velkých Popovic). Tato k.ú. jsou součástí dvou obcí a to Popovičky a Petříkov. Samotné území Nebřenic, kde je navržena převážná část záměru je místní částí obce Popovičky.

Záměr má za cíl· zvýšit rekreační a turistický potenciál regionu a podpořit ekonomický rozvoj obce Popovičky a jejího okolí. Přitom se předpokládá snížení nezaměstnanosti v regionu vč. možností nového bydlení s navazující infrastrukturou.

Potřebnost záměru je podpořena skutečností zlepšení ekologického stavu lokality, stabilizace přírodních podmínek, estetického vzhledu krajinného prostředí a aktivním využitím území. Golfové hřiště lze totiž chápat jako soubor obhospodařovaných trvalých travních porostů s velkým podílem přírodě blízkých a přírodních biotopů. Realizace golfových hřišť a

Posudek dle zákona 100/2001 Sb.

péče o ně na místní úrovni může při záměně pozemků orné půdy za trvalé travní porosty pozitivně ovlivnit aspekty ochrany přírody v dané lokalitě. Lze tak předpokládat intenzifikaci přirozených ekologických funkcí krajiny, s následným zvýšením její biodiverzity.

Podle uvedeného naplňuje jmenovaný záměr hned několik kritérií, stanovených v zákoně o posuzování vlivů na životní prostředí, příloze I., kategorii II. Jedná se o bod

- 9.1 - *Novostavby, rozšiřování přeložky silnic všech tříd a místních komunikací I. a II třídy (záměry neuvedené v kategorii I),*
- 10.6 - *Skladové nebo obchodní komplexy včetně nákupních středisek, o celkové výměře nad 3000 m² zastavěné plochy; parkoviště nebo garáže s kapacitou nad 100 parkovacích stání v součtu pro celou stavbu*

a bod

- 10.8 - *Sportovní areály na ploše nad 1 ha, golfové hřiště, motokrosově, cyklokrosově a cyklotrialové areály mimo území chráněná podle zvláštních právních předpisů.*

Dle této přílohy bylo k danému záměru zpracováno (dle údaje příslušného úřadu) oznámení dle přílohy 4 citovaného zákona a provedeno zjišťovací řízení ve smyslu ustanovení §7 tohoto právního předpisu.

Příslušným orgánem státní správy („příslušným úřadem“) je v tomto konkrétním případě Krajský úřad Středočeského kraje. Tento vydal na základě předloženého oznámení dle téhož ustanovení citovaného zákona dne 26.7.2013 závěr zjišťovacího řízení, který obsahoval podmínku dalšího posuzování zmíněného záměru. Pro daný záměr tak bylo nutno zpracovat dokumentaci s obsahem dle přílohy č.4 citovaného zákona, dopracovanou ve smyslu uvedeného závěru zjišťovacího řízení.

Dokumentace byla pro daný záměr zpracována v listopadu 2013. Zpracována byla autorizovanou osobou ve smyslu ustanovení §19 citované právní normy, Ing. Alešem Calábkem, MBA.

K uvedené dokumentaci (pomineme-li vyjádření k oznámení) došlo celkem 6 vyjádření zástupců samosprávy a státní správy, veřejnost se nevyjádřila.

Posouzení vlivů daného záměru tak bude provedeno v průběhu celého procesu „EIA“, tj. včetně nutnosti zpracování předkládaného posudku. Na závěr celého procesu vydá potom uvedený příslušný úřad stanovisko ve smyslu ustanovení §10 citovaného právního předpisu, které je neopomenutelným odborným podkladem pro navazující správní řízení, tj. vydání rozhodnutí, případně opatření podle zvláštních právních předpisů. Platnost takto vydaného stanoviska je pět let od jeho vydání a může být na žádost oznamovatele prodloužena.

Posudek dle zákona 100/2001 Sb.

Předkládaný posudek odpovídá svým členěním příloze č.5 zákona č.100/2001 Sb. Rozsah zpracování jednotlivých kapitol je dán významem, který pro tu kterou posuzovanou složku životního prostředí stavba má.

Jedná se tedy o vysoce komplexní záměr, kde jen samotné golfové hřiště zaujímá plochu 81,8 ha. Dalším plošně nejnáročnějším záměrem je plánovaná výstavba rodinných domů na předpokládané ploše pozemků 14,9 ha.

V průběhu zpracování projektových podkladů byly různé varianty z technického hlediska prověřovány a následně diskutovány se zástupci města, občany a dalšími dotčenými subjekty. V hodnocené dokumentaci jsou podle výsledku těchto jednání zmíněny celkem tři varianty záměru a to:

- Varianta nulová
- Varianta maximální
- Varianta ekologicky optimální

Poslední dvě z uvedených variant se liší jednak polohou rodinných domů při místní komunikaci (západně od zámku), nižší plochou (cca o 7,0 ha) golfového hřiště a redukcí/posunem obytných objektů na golfovém hřišti („přírodní bydlení“).

Jako přílohy dokumentace bylo předloženo celkem osmnáct dokladů, označených 00 až 17. Jednalo se o následující přílohy:

- 00- soulad s ÚPD, vyloučení významného vlivu NATURA 2000, mapové podklady
- 01- Závěrečná zpráva z biologických průzkumů území, návrh opatření
- 02- Řešení lesů, ÚSES a dalších krajinných prvků
- 03- Návrh šetrných opatření zabraňujících migraci živočichů do závlahové vodní nádrže a návrh opatření k zakrytí vodní hladiny nádrže
- 04- Hluková studie (výstavba, provoz)
- 05- Rozptylová studie (výstavba, provoz, provoz s 30%-ní plynofikací objektů)
- 06- Registrační list územní studie
- 07- Rozhodnutí o restaurování, resp. přemístění (socha sv. Jana Nepomuckého - Jiřetín)
- 08- Posouzení vlivu výstavby komplexu RPC Nebřenice na hydrogeologické poměry v území
- 09- Posouzení dopravy v obci Petříkov, předběžný návrh opatření pro zlepšení bezpečnosti silničního provozu
- 10- Vyjádření ke komplexnímu stanovisku ČIŽP/41/1PP/1309675.001/13/PPA

- 11- Konzultační práce při projektu RPC Nebřenice, odborný posudek pro doplnění dokumentace EIA (Kvítek)
- 12- Argumentace záměru v konfliktu se skladebnými prvky ÚSES
- 13- Výpočet směšovací rovnice při vypouštění vody z ČOV, popis odběru vody z Chomutovického potoka
- 14- Prostupnost krajiny - odborné vyjádření č. 01/OV/2013 v souladu se zákonem č. 36/67 Sb., ve znění pozdějších předpisů a přiměřeně §105, odst. 1 tr. Řádu
- 15- RPC Nebřenice – Posouzení vlivu záměru na krajinný ráz
- 16- Vyjádření Ing. Libora Jiráska (Golfer s.r.o.), konzultanta k projektu RPC Nebřenice
- 17- Vyjádření České ornitologické společnosti

I. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

I.1. Název záměru

RPC Nebřenice

I.2. Kapacita (rozsah) záměru

Předmětem posuzovaného záměru je celá řada vzájemně propojených staveb a záměrů, s cílem vytvořit plně nové osídlení, s vazbou na stávající sídla a doplněním chybějících služeb v území.

Ze základních částí celkového záměru lze uvést následující:

- areál golfového hřiště
- rekonstrukce souboru zámku Nebřenice s výstavbou wellness centra v jeho jižní části
- místní komunikace pro dopravní napojení golfového areálu na silnici III/00320, přeložka této silnice, vč. nových dvou okružních křižovatek
- výstavba obytných objektů (bytové domy, rodinné domy), zejména při nově budované komunikaci, umožňující bydlení v blízkosti lesa a golfového hřiště
- golfová akademie, golfový klub a objekty údržby golfu
- výstavba ČOV s vyrovnávací nádrží v severním okraji Nebřenic, v blízkosti Chomutovického potoka
- výstavba nové hlavní a podzemní akumulární nádrže
- realizace doprovodné infrastruktury (rozvody el. energie, zemního plynu, vodovodu s vodojemem)
- parkovací místa

➤ a další

Mimo uvedené probíhá např. revitalizace stávajících vodních ploch na protékajícím Chomutovickém potoce. K změnám těchto vodních děl již bylo vydáno vodoprávním úřadem stavební povolení a práce byly v minulém roce zahájeny.

Základní kapacitní údaje výše uvedených součástí celkového záměru jsou tyto:

Golfové hřiště

- Počet jamek..... 18 jamek
- Plocha pozemků..... 818 000 m²

Zámek, Wellness centrum

- zámek..... Zastavěná plocha 3 100 m², lůžek v hotelu...120
- wellness..... zastavěná plocha 1820 m², garážová stání...66

Místní komunikace

- Délka celkem..... 5.824m
- Šířka vozovky (dle druhu).....3,0 (s výhybnami) - 6,5m

Přeložka silnice III/00320

- Délka - celkem 1 146 m (včetně napojení Nebřenic)
- Šířka vozovky..... 7 m mezi obrubami (místní sběrná komunikace)

Rodinné domy

- Počet..... 144
- Plocha pozemků..... 149 503 m²
- Zastavěná plocha..... 28 184 m²

Bytové domy (s komercí v přízemí)

- Počet..... 8
- Plocha pozemků..... 20 525 m²
- Zastavěná plocha..... 6 743 m²

Golfová akademie, Golfový klub, objekty údržby golfu

- Golfová akademie, zastavěná plocha..... 880 m²
- Golfový klub, zastavěná plocha..... 2 260 m²
- Objekty údržby, zastavěná plocha..... 800 m²

ČOV, akumulární a vyrovnávací nádrž

- ČOV..... Mechanicko-biologická pro 1 200 e.o.
- akumulární nádrž..... objem 44 000 m³
- vyrovnávací nádrž.....podzemní, objem 1 400 m³

Parkovací místa

- celkový počet..... 1 372
- z toho na povrchu..... 368

Z dalších projektovaných kapacit záměru lze jmenovat zejména související připojení na technickou infrastrukturu a rozvody inženýrských sítí v areálu záměru a to:

- Vodovodní přivaděč včetně podzemního vodojemu 2x 400 m³, předpokládaná průměrná spotřeba pitné vody 5,5 l/s
- VN přivaděč elektrické energie, Přeložka nadzemního VN vedení do kabelu, areálové rozvody VN, trafostanice, areálové rozvody NN, - 8 distribučních trafostanic, 2 velkoodběratelské trafostanice, soudobý příkon – 4,7 MW
- VTL plynovod s regulační stanicí VTL/STL 1.200 m³/h, STL rozvody v areálu,
- Optické datové, telefonní, zabezpečovací a další slaboproudé rozvody,
- Kanalizace splašková a dešťová, včetně 2x odlučovač ropných látek

Co se týče vlastní stavební části záměru, tato bude navazovat na stávající zástavbu Nebřenic a má s ní vytvořit ucelený koncept. Snahou je vytvořit sídlo, poskytující nejen nutné základní služby svým obyvatelům, ale také návštěvníkům z okolních obcí. Hlavní osou zástavby bude centrum městského typu s občanskou vybaveností. Součástí centra bude náměstí, které bude sloužit jako veřejný prostor pro shromažďování a různé společenské akce. V zastavěné části budou umístěny obytné budovy s komerčními prostory, které budou respektovat prostorové měřítko lokality. Středem aktivit bude veřejnosti přístupný golfový klub (např. fitness a restaurace), který sám o sobě vytvoří centrum života a služeb. Na toto centrum bude navazovat zástavba rodinnými domy - samostatné, dvojdomy, několik řadových a bytových domů.

Celkový zábor půdního fondu činí pro:

- ZPF..... 92,0158 ha (převážně III. a IV. třída ochrany)
- PUPFL..... 2,8112 ha (hospodářský les) s provedením náhradního zalesnění

Umístění záměru dle vyjádření stavebního úřadu Říčany ze dne 17.4.2013 (příloha 00 dokumentace) „... *rámcově odpovídá grafické části změny č.4 územního plánu obce Popovičky*“.

Dokladovou část záměru představuje mimo zmíněné vyjádření příslušného stavebního úřadu obce s rozšířenou působností Říčany o souladu s platným územním plánem obce i sdělení orgánu ochrany přírody (Krajský úřad Středočeského kraje) ze dne 13.3.2013 o vyloučení významného vlivu záměru na území soustavy NATURA 2000, t.j. evropsky významné lokality a ptačí oblasti (příloha 00 dokumentace).

I.3. Umístění záměru

Kraj: Středočeský
Obec: Popovičky a Petříkov
Katastrální území: Chomutovice u Dobřejovic a Radimovice u Velkých Popovic

I.4. Obchodní firma oznamovatele

ARENDON a.s.

I.5. IČ oznamovatele

274 11 800

I.6. Sídlo oznamovatele

Štětkova 1638/18, 140 00 Praha 4

Zástupce oznamovatele:

Remin, spol. s r.o., Ing. Jiří Bolomský

Blanická 25, 120 00 Praha 2

Tel.: 602 387 540

e-mail.: jiri.bolomsky@remin.cz

II. POSOUZENÍ DOKUMENTACE

II.1. Úplnost dokumentace

Naznačený záměr komplexní výstavby na území obcí Popovičky a Petříkov podléhá obligatornímu zjišťovacímu řízení. Toto v minulosti proběhlo a bylo ukončeno závěrem ze dne 26.7.2013. Zde příslušný úřad (Krajský úřad Středočeského kraje) nařídil zpracování

dokumentace záměru (příloha 4 zákona č. 100/2001 Sb.) a specifikoval oblasti, na něž se má hodnocená dokumentace zejména zaměřit.

Vlastní záměr představuje řešený areál RPC Nebřenice, s významným programovým vybavením, které lze nazírat jako vhodné z důvodů neexistence zařízení obdobného typu a struktury v širokém okolí. V krajinné struktuře představuje záměr významnou ekologickou diverzifikaci (především sportovně rekreační areál a vegetační úpravy). Argumentem pro vhodnost výstavby záměru „RPC Nebřenice“ je tak m.j. významná podpora a prodloužení sezóny cestovního ruchu v oblasti.

Atributem záměru bude potřeba změny způsobu využití kulturní, intenzivně zemědělsky obdělávané krajiny na soubor obhospodařovaných trvalých travních porostů s velkým podílem přírodě blízkých a přírodních biotopů. Přitom je známo, že zemědělství se vlivem ekonomické transformace v České republice dostává postupně do pozadí a není již schopno samo o sobě dále plnit jedinou roli v kontinuální péči o kulturní krajinu. Provoz golfového hřiště tuto péči danému území poskytuje.

Hodnocený záměr reprezentuje komplexní přestavbu řešeného území. Urbanisticky důležité projekty jsou vytvoření nové výstavby v obci tzv. „Nové Nebřenice“, přeložka sinice III/00320, která přímo prochází řešeným územím. Další část je golfové hřiště, které bezprostředně navazuje na novou zástavbu a ze tří světových stran ji obklopuje. Z hlediska krajiny lze také jako důležitou označit revitalizaci stávajících vodních ploch na protékajícím Chomutovickém potoce, i když tato je řešena samostatně. Stavební povolení vodních děl pro tyto úpravy bylo vydáno dne 29.7.2013, realizace staveb byla v říjnu 2013 zahájena.

Umístění sportovně rekreačního areálu a residenční části je m.j. dáno situováním celistvé plochy pozemků ve vlastnictví investora (oznamovatele). Řešené plochy jsou rovněž z hlediska využitelnosti ke golfové hře optimální a jsou ideálně spojené s možností záměru nových objektů trvalého bydlení.

Navrhovaný záměr byl schválen zastupitelstvem obce Popovičky a je součástí schválené změny č. 4 ÚPn obce Popovičky. V této schválené změně ÚPD došlo ke změnám ve využití ploch z rekreačního na trvale obytnou zástavbu, rozšíření využití území pro občanskou vybavenost, hromadnou rekreaci a sport (golf) a zachování kvalitního přírodního prostředí.

Z celokrajského hlediska se k danému záměru vztahuje zejména přijatý Program rozvoje cestovního ruchu Středočeského kraje, který předpokládá podporu aktivního využívání volného času návštěvníků i místních obyvatel, vč. podpory budování a modernizace sportovních a rekreačních areálů, center a zařízení.

Předností záměru je soulad s uvedeným krajským programem i skutečnost, že záměr je dostatečně vzdálen od zvláště chráněných území (ZCHÚ) dle zákona č. 114/1992 Sb.,

Posudek dle zákona 100/2001 Sb.

přírodních parků i území chráněných oblastí přirozené akumulace vod (CHOPAV). Území pro realizaci záměru je rovněž dostatečně vzdáleno od záplavových území, ochranných pásem přírodních léčivých zdrojů i území soustavy NATURA 2000.

Záměr sice zasahuje do lokálních prvků územního systému ekologické stability (ÚSES), avšak v souladu se změnou č.4 ÚPn obce Popovičky navrhuje budování nových prvků ÚSES s celkovou plochou cca 5x vyšší, než je plocha prvků, dotčených záměrem.

Obdobná situace je u prvků VKP, které se v území vyskytují. Je skutečností, že hodnocený záměr bude zasahovat jak do VKP „ze zákona“ (§3 zákona č. 114/1992 Sb.), tak do VKP „registrovaných“. Tyto zásahy budou nicméně podmíněny novým zalesněním zemědělské půdy (tj nové VKP „ze zákona“). Plochy určené pro nové zalesnění jsou již stanovené ve schválené změně ÚPn Popoviček. Krajský úřad Středočeského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství souhlasil se změnou územního plánu obsahující kácení na lesních pozemcích za podmínky náhradního zalesnění zemědělské půdy o rozloze minimálně dvojnásobné a její předvedení na pozemky lesní. Z iniciativy investora dojde k zalesnění o rozloze více než 2,5 násobné (z 2,81 ha na 6,6 ha).

Názor zpracovatele posudku:

Co se týče zásadních problematických oblastí, spojených s realizací a provozem záměru, těmi jsou zejména vodní hospodářství dané oblasti, potřeba odlesnění a možné vlivy na ochranu přírody a krajiny (ÚSES, VKP, zvláště chráněné druhy živočichů).

Hodnocení uvedených vlivů, včetně neúplnosti a některých nedostatků příslušných kapitol v dokumentaci budou uvedeny dále.

Kompenzace za dotčené lokální prvky ÚSES a prvky VKP byly zmíněny výše a lze je považovat za dostatečné. Co se týče možných vlivů na zvláště chráněné druhy živočichů, tyto budou dle provedených biologických průzkumů z roku 2009, aktualizovaných v květnu až září 2012 aktuální zejména v případě zásahů do Chomutovického potoka (revitalizace dvou nejseverněji položených vodních nádrží). Tento záměr však není součástí posouzení EIA a jeho proces povolování probíhá odděleně. Stavební povolení vodních děl pro tyto úpravy bylo vydáno, realizace staveb (dvě jižněji položené nádrže) byla v říjnu 2013 zahájena. Současně byla ke Krajskému úřadu Středočeského kraje podána opakovaná žádost o povolení výjimky z ochranných podmínek zvláště chráněných druhů živočichů, tak jak tyto byly zmíněným biologickým průzkumem nalezeny (§56 zákona č. 114/1992 Sb.). Nicméně zde můžeme konstatovat, že realizace vodních nádrží je z hlediska nejen ochrany obojživelníků, ale i utváření nových biotopů v krajině, velmi pozitivní.

Posudek dle zákona 100/2001 Sb.

Z obojživelníků zde byli zjištěni skokan hnědý (*Rana temporaria*) a čolek obecný (*Triturus vulgaris*). Pozorovány byly též dospělé kusy ropuchy obecné (*Bufo bufo*), jež se zde s nejvyšší pravděpodobností též rozmnožuje.

Z běžnějších druhů plazů byl konstatován výskyt užovky obojkové (*Natrix natrix*), slepýše křehkého (*Anguis fragilis*) a ještěrky obecné (*Lacerta agilis*). Posledně jmenovaná byla nacházena na teplejších stanovištích území, jako jsou meze s jižní expozicí, polní cesty, staré kamenné zídky apod.

Dokumentace uvedeného záměru s názvem „RPC Nebřenice“ byla zpracovaná autorizovanou osobou, kterou je Ing. Aleš Calábek, MBA. Zpracována byla v listopadu 2013. Sestává z celkem osmi částí, zahrnujících na jedné straně popis záměru a na straně druhé hodnocení jeho předpokládaných vlivů na okolní prostředí. Úplnost dokumentace je hodnocena z hlediska souladu s přílohou č. 4 zákona č. 100/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů a ve vztahu k charakteru záměru a potřebným přílohám.

Názor zpracovatele posudku:

Na základě předloženého lze konstatovat, že autor dokumentace věcným, a až na malé výjimky a nepřesnosti, obsahově správným způsobem popsal a vyhodnotil hlavní problémy související s výstavbou a následným provozem posuzovaného záměru. Hodnoceny jsou jak předpokládané vlivy na jednotlivé složky životního prostředí, tak na obyvatelstvo, resp. veřejné zdraví.

Mimo možných negativních vlivů realizace záměru na obyvatelstvo je v předložené dokumentaci věnována zvláštní pozornost impaktům na životní prostředí. Popsány jsou zejména následující možné negativní vlivy na tyto složky životního prostředí:

- Ovzduší a klima
- Hlukové poměry
- Povrchové a podzemní vody
- Půdní fond (ZPF, PUPFL)
- Horninové prostředí a přírodní zdroje
- Fauna, flóra a ekosystémy
- Krajina
- Hmotný majetek a kulturní památky

V dalších oddílech dokumentace, resp. v jejích přílohách jsou posouzeny ostatní relevantní vlivy záměru, jako surovinové a energetické zdroje, odpady, vibrace, záření aj.

Posudek dle zákona 100/2001 Sb.

Samostatně je rozpracována i problematika hlukového zatížení v období výstavby a provozu záměru v hlukové studii (příloha 04). Obdobně byla zpracována rozptylová studie (příloha 05) pro období výstavby a provozu záměru se zřetelem na relevantní zdroje znečišťování ovzduší ve smyslu zákona č. 201/2012 Sb.

Zmíněn je i vztah záměru k zvláště chráněným územím (zák.č. 114/1992 Sb.), včetně území soustavy NATURA 2000. Jmenovaná území jsou od území záměru dostatečně vzdálena.

Odpovídající pozornost byla věnována rovněž vlivům na existující systémy ÚSES a VKP v okolí navrhovaného záměru. V případě ÚSES se jedná vesměs o lokální prvky, dotčení VKP, spočívající zejména v kácení souvislých lesních porostů o rozloze 2,8 ha bude kompenzováno náhradním zalesněním o velikosti min. 6,6 ha. Tento postup je v souladu s platným územním plánem, co se týče plochy navržených k odnětí z PUPFL.

Náhradní výsadba lesa, její rozsah i pravidla pro umístění byly investorem projednány s Odborem životního prostředí Krajského úřadu Středočeského kraje, jehož podmínky byly při tvorbě platného územního plánu plně respektovány a dodrženy.

Z hlediska ochrany dřevin rostoucích mimo les byly (po provedených dendrologických průzkumech) ke kácení navrženy pouze dřeviny z důvodu provozní bezpečnosti a fytopatologického ohrožení, výjimečně pro jejich nevhodné kompoziční, prostorové nebo provozní umístění se sadovnickou hodnotou 4 - podprůměrná hodnota a sadovnickou hodnotou 5 – málo hodnotné.

Pro nové výsadby navrhuje dokumentace s ohledem na vývoj území, krajinný ráz, životní prostředí aj. použití dřevin převážně geograficky původních s doplněním, na vybraných místech, o dřeviny introdukované, případně zajímavé kultivary domácích dřevin. V plochách ve styku urbanizovaného a krajinného prostředí je možno uplatnit dřeviny ovocné. Obdobně bylo řešeno i kácení dřevin v prostoru historického parku a výsledky těchto návrhů jsou součástí hodnocené dokumentace (příloha 10).

Při všech hodnoceních bylo v předmětné dokumentaci důsledně vycházeno ze známých parametrů současného stavu životního prostředí v dané lokalitě.

V potaz byla v posuzované dokumentaci vzata současná imisní situace ovzduší a hodnocena situace ve vztahu k současné legislativě. Překračování platných limitů v důsledku realizace záměru nebylo konstatováno, kompenzační opatření (§11 zákona č. 201/2012 Sb.) nebyla navrhována.

V případě hlukové studie bylo konstatováno překročení limitů v okolí silnice III/00320 (Chomutovice, Petříkov) a v souladu s vyjádřením KHS Středočeského kraje je jako součást realizace záměru – v případě, že nebude uznána stará hluková zátěž v souladu s platnou legislativou - předpokládána výstavba protihlukových stěn v okolí této liniové stavby.

Posudek dle zákona 100/2001 Sb.

Popsán je i stav v ochraně ZPF a kvality vod, vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje, na existující faunu, flóru a ekosystémy v lokalitě a další faktory.

Z hlediska ochrany veřejného zdraví byly hodnoceny vlivy na obyvatelstvo v okolí záměru, včetně sociálně ekonomických vlivů.

Z důvodů kvantifikace některých zásadních jevů byly jako přílohy dokumentace zpracovány samostatná rozptylová studie, hluková studie, hydrogeologické posouzení, výpočet směšovací rovnice a další, jak toto bylo požadováno v závěru zjišťovacího řízení.

Předložená dokumentace, zpracovaná podle přílohy č.4 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí byla zpracovatelem posudku podrobně prostudována a porovnávána s uvedenou přílohou posledně citovaného zákona, kde jsou stanoveny náležitosti dokumentace o hodnocení vlivu stavby na životní prostředí.

Názor zpracovatele posudku:

Drobné nepřesnosti, které se v dokumentaci sporadicky objevují, budou ještě dále upřesněny. Již na tomto místě lze nicméně konstatovat:

- a) *Dokumentace, tak jak byla s náležitostmi dle přílohy č. 4 hodnotiteli předložena, je v podstatě v souladu se zákonem č. 100/2001 Sb. Je zpracována poměrně přehledně, pořadí jednotlivých kapitol je v podstatě dodrženo v souladu s přílohou č. 4 výše citovaného zákona. Věcná náplň jednotlivých kapitol je v souladu se zákonnými požadavky.*
 - b) *Co se týče rozsahu předložené dokumentace, tento odpovídá všeobecným požadavkům na uvedený typ hodnotících materiálů, týkajících se rekonstrukcí, modernizací či novostaveb objektů. Částečně lze konstatovat i věnování pozornosti vazbě na dodržování stávající legislativy (de lege lata) pro jednotlivé složky životního prostředí.*
 - c) *Vlastní zpracování dokumentace vykazuje vyhovující úroveň a z předložené dokumentace je patrné, že její zpracovatel je seznámen s požadavky i vzniklými problémy týkajícími se vodního hospodářství, ochrany přírody a krajiny, ochrany ovzduší, hlukovou problematikou i další navazující problematikou. Drobné nepřesnosti, objevující se v hodnocené dokumentaci, nemají zásadní vliv na její celkově dobrou kvalitu. Z těchto nepřesností lze uvést zejména:*
- *Oproti požadavkům přílohy č.4 zákona č. 100/2001 Sb. je v dokumentaci navíc kapitola A.5 – Projektant projektu.*

Posudek dle zákona 100/2001 Sb.

- V příloze 00 absentuje soulad s ÚPD Obce Petříkov (stavební úřad Velké Popovice), na jejímž území se záměr (i když z nepatrné části) rovněž nachází. Soulad je nutno ověřit. V případě nesouladu nelze záměr na území této obce realizovat.
- Na újmu přehlednosti je rovněž skutečnost, že tabulky a obrázky v textu nejsou číslovány a mnohdy není uveden ani jejich název. Tím je zhoršena možnost odkazů na ně a text se tak stává poněkud nesrozumitelným.
- Úplnost dokumentace je rovněž negativně ovlivněna skutečností, že její zpracovatel neuvádí řazení vodních toků ve smyslu vyhl.č. 178/2012 Sb. (významné vodní toky), ani v souvislosti s tím není diskutována správa vodních toků v území.
- V dokumentaci absentuje řazení území z hlediska nař.vl.č. 262/2012 Sb. V této souvislosti zde rovněž zcela chybí hodnocení kvality útvaru podzemních vod v území. Tento nedostatek je o to závažnější, že chemický stav vodního útvaru 62 500 je v daném území charakterizován jako „nedosažení dobrého stavu“.
- Hodnocená dokumentace neobsahuje žádnou zmínku o potřebě řešit možné havárie, způsobené závadnými látkami v souladu s vyhláškou č. 450/2005 Sb., zejména potřebou zpracování havarijního plánu, zvláště pro období výstavby záměru.
- Jako neúplnost dokumentace lze rovněž vidět neporovnání hodnot koeficientu ekologické stability u varianty nulové a varianty „ekologicky optimální“.
- V příloze 00- výkres „EIA phasing“ je nedostatkem chybějící legenda.
- Nepřehlednost lze konstatovat u přílohy 02 dokumentace a to z důvodu chybějícího číslování stran i chybějícího obsahu textové části.
- V hlukové studii (příloha 04) vidíme jako neúplnost, snižující její přehlednost skutečnost, že jednotlivé úseky silnice III/00320 jsou hodnoceny samostatně. Celkový závěr, sumarizující nalezené výsledky v příloze chybí.
- V textu dokumentace ani v jejích přílohách není nikde citován (natož interpretován) Metodický pokyn MŽP pro stanovení minimálních průtoků v toku. Pro tento sanační průtok jsou doporučeny hodnoty Q_{355} , což je v přímém rozporu s tímto Metodickým pokynem, naplňujícím požadavek ustanovení §36 vodního zákona.
- V příloze 12 dokumentace (ÚSES) a to v její výkresové části lze konstatovat neúplnost v popisu nově navržených prvků lokálních ÚSES (chybí čísla, odpovídající textové části přílohy).
- Příloha 13 dokumentace je zpracována příliš stručně, na úkor srozumitelnosti. Chybí diskuze problematiky z hlediska nař. vl. č. 61/2003 Sb., zejména jejího ustanovení §6. Souvislost hodnocení kvality Chomutovického potoka s kombinovaným přístupem pro izolovaný vodní útvar povrchových vod je ignorována (§6 citovaného nař. vl.).

Posudek dle zákona 100/2001 Sb.

- *Jako neúplnou lze nazírat i tabulku odpadů v části B.III dokumentace (str.88), kde chybí konkrétní katalogová čísla u uvedených podskupin odpadů (chybně označených jako „kód odpadu“).*
- *Jako neúplnost dokumentace lze nazírat na str. 108 uvedený fakt, že „VKP registrované“ jsou označeny „*“. V dalším textu ale takovéto označení u VKP chybí.*
- *Dokumentace ani její přílohy neuvádí jakýkoliv odkaz na Plán rozvoje vodovodů a kanalizací (PRVKÚK). Návaznosti na stávající ČOV Popovičky- Na Stádlech, na tlakovou kanalizaci z Radimovic a další skutečnosti z tohoto koncepčního materiálu zcela absentují. Možnost realizace navrhovaných vodních děl (ČOV, přivaděč aj.) ve vazbě na ustanovení §26 zákona č. 274/2001 Sb. není ani zmíněna, natož diskutována.*

Celkově je ale možné konstatovat, že přiměřená pozornost byla v dokumentaci věnována jak popisu technického a projektového řešení, tak hodnocení vlivů tohoto provozu na jednotlivé složky životního prostředí a veřejné zdraví.

Vlastní hodnotící části, týkajících se zejména údajů o vstupech a výstupech a popisu pravděpodobně ovlivněného životního prostředí a veřejného zdraví jsou zpracovány poměrně přehledně a na dobré odborné úrovni.

Posuzovaná dokumentace z hlediska kompletnosti a potřebného obsahu a rozsahu odpovídá požadavkům zákona č. 100/2001 Sb. Předložená dokumentace v podstatě odpovídá příloze č. 4 citované právní normy a splňuje tak požadavky na její obsah. V dokumentaci prakticky nechybí žádné zásadní části hodnocení a je ji tedy možno považovat za úplnou.

II.2. Správnost údajů uvedených v dokumentaci včetně použitých metod hodnocení

Při zpracování hodnocené dokumentace vlivů na životní prostředí byly použity na jedné straně podklady technického charakteru (publikace v časopisech, souhrnná pojednání, učebnice) a na druhé straně normativní právní akty platné pro ČR a členské státy EU.

Výchozí předpoklady pro toto hodnocení tak byly získány zejména:

- ze zpracované přípravné dokumentace záměru
- z relevantních územních plánů obcí, ZÚR, případně VÚC
- studiem dostupné literatury
- jednáním s investorem

- jednáním s dotčenými orgány státní správy a dalšími právními subjekty
- použitím výpočtového programu hlukové zátěže – HLUK +, verze 10.01
- využitím metodiky SYMOS pro výpočet krátkodobých a průměrných ročních koncentrací látek znečišťujících ovzduší
- z dostupných informací na webových stránkách

Určité nedostatky v metodice hodnocení sebou vždy nese modelové zpracování (např. u rozptylové studie). Tyto nedostatky jsou dány přesností vstupních údajů, zatížením výpočtů chybou spojenou s vlastní výpočtovou metodou, atd. Odchytky od provedeného hodnocení jednotlivých vlivů mohou také následně vzniknout v průběhu zpracování dalšího stupně projektové dokumentace v důsledku precizace vstupních dat.

V případě interpretace informací z mapových podkladů, které byly převážně středních měřítek, dochází vždy k určitému zobecnění a jisté míře nepřesnosti ve vztahu k dané lokalitě.

Vstupní údaje, získané zpracovatelem dokumentace z literatury, výše citované zadávací a technické dokumentace, map a vlastním měřením/pozorováním, byly běžným způsobem zpracovány a porovnány s údaji a ukazateli z platných legislativních a správních předpisů.

Názor zpracovatele posudku:

Použité metody hodnocení lze charakterizovat jako standardní a z nich vyplývající správnost údajů jako vyhovující dané problematice. Další zpřesňování hodnot některých veličin nebylo možné provést z hlediska nedostatků statistických údajů, nebo nebylo účelné s přihlédnutím k možným chybám stanovení či výpočtů. Z hlediska úplnosti vstupních údajů lze předloženou dokumentaci hodnotit jako vyhovující. Dokumentace podává souhrnný přehled o zasaženém území včetně předpokládaných vlivů na životní prostředí.

Dále uvedené připomínky jsou mnohdy spíše formálního charakteru a nesnižují zásadním způsobem kvalitu zpracované dokumentace o hodnocení vlivů na životní prostředí.

K části A i B *Ize souhrnně konstatovat, že zde dochází k četným nesrovnatelnostem a rozporům v údajích textové části dokumentace, případně mezi touto textovou částí a jednotlivými přílohami. Jako příklad těchto rozporů, nejasností a dalších nesprávností lze uvést:*

- *Velikost odvodňované plochy je uvedena (str. 10, 133) 3,3 ha, tj. 7,89 % obhospodařované zemědělské půdy. Na jiném místě (str. 59) je uváděna plocha 4,5 ha a s toutéž plochou (jamkoviště, bankry, odpaliště) je uvažováno i při výpočtech v příloze 11, tabulka 1.*

Posudek dle zákona 100/2001 Sb.

- *Malá přehlednost dokumentace v důsledku nečíslování obrázků a tabulek a mnohdy jejich chybějícího názvu byla zmíněna již výše.*
- *Nesprávné názvy územních samosprávných celků. Názvy obcí (Popovičky, Petříkov), místních částí těchto obcí (Popovičky, Chomutovice, Nebřenice, Radimovice, Petříkov) a jejich katastrálních území jsou jak v textu dokumentace, tak přílohách zaměněny.*
- *Potřeby odnětí ZPF („trvalé zábery“) jsou v textu uváděny různě (str. 69, str. 56) a vesměs nepřehledně. Jasný přehled velikosti ploch dotčených pozemků ZPF (např. v kapitole B.II.1) chybí. Údaj na str. 56 (plocha vlastního golfového hřiště vůči „celkové dotčené ploše“) je nejasný. „Celková dotčená plocha“ není v dokumentaci udána a lze o ní spekulovat pouze např. ve srovnání s údajem ze str. 50 (81,8 ha pro golfové hřiště).*
- *Zmínit je nutno i některé nesprávné výrazy, používané v textu dokumentace a neodpovídající stávající legislativě ani technické literatuře (čistička, vynětí půdy, stavba na parc., dešťové odpadní vody apod.).*

Po stránce věcné úplnosti a odbornosti zpracování je však nutno přiznat, že zamýšlený záměr, včetně navazujících investic je v dokumentaci zpracován dostatečně kvalitně. Vlastní záměr, včetně jeho vlivů na složky životního prostředí a veřejné zdraví je dostatečně popsán. Detailně jsou rovněž popsány i možné související vlivy, včetně hodnocení vlivů záměru na obyvatelstvo a sociálně – ekonomické vlivy.

K části B.I – Základní údaje:

Z nesrovnalostí lze uvést:

Názor zpracovatele posudku:

- *Na straně 40 a v celém dalším textu (str. 56, 58, 84, 86 aj.) je doporučováno užití vyčištěné odpadní vody z ČOV k závlahám golfového hřiště. Vzhledem k dikci ustanovení národního vodního práva (§§8, 38 vodního zákona aj.) ve vazbě na hloubku podzemní vody v území se tato varianta jeví jako značně nereálná. Tento způsob „zvláštního užívání vod“ není (a nebyl ani dle dikce předchozích normativních právních aktů) bez dalšího možný. Podmínky, za nichž by k tomuto způsobu mohlo dojít, však text dokumentace nezmiňuje a tedy ani nedisktuje. Problematika byla přitom rozsáhle zpracována v několika metodických pokynech Ministerstva životního prostředí.*
- *Nepřesné je v dokumentaci zpracování kapitoly B.I.8 (Výčet dotčených územně správních celků). V kapitole jsou udána dvě katastrální území, na nichž má být záměr realizován (Chomutovice u Dobřejovic a Radimovice u Velkých Popovic). Toto tvrzení se tak dostává do rozporu s kapitolou B.I.3 a neodpovídá skutečnosti. Katastrální*

území (ani místní části obce) nemají vesměs svěřen výkon veřejné správy a uvedený odkaz v kapitole B.I.8 je tak zcela irrelevantní.

- Jako neúplný je nutno hodnotit text následující kapitoly B.I.9 Výčet navazujících rozhodnutí...a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat. Neúplnost je nutno vidět m.j. v tom, že u uvedených individuálních správních aktů je ne vždy uveden (a ne vždy správně) kompetentní správní úřad dle účinných složkových právních norem.

Nesprávně je uvedeno územní rozhodnutí stavebního úřadu, když je citováno ustanovení již 8 let neplatného stavebního zákona. Obdobně na úseku ochrany ovzduší je nesprávně jako rozhodnutí uváděno závazné stanovisko (§149 spr. ř.) a to opět podle zákona, zrušeného před dvěma roky (zákon č. 86/2002 Sb.). Nesprávně je zde citováno dnes neplatné dělení stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší na zdroje střední, velké a zvláště velké.

Rozhodnutí o odnětí pozemků z PUPFL (kácení lesa, zatravnění) podle ustanovení §§15, 16 zákona č. 289/1995 Sb. v této kapitole zcela absentuje.

V rozporu s dikcí vodního zákona je zde jako následné rozhodnutí uváděna potřeba vodoprávního souhlasu (§17 vodního zákona), což svědčí o skutečnosti, že autor dokumentace nerozlišuje různé druhy ochranných pásem dle vodního práva ČR.

V uvedené kapitole absentuje uvedení některých dalších, zásadních povolení, potřebných k realizaci záměru. Uvedena není potřeba povolení k odběru povrchových vod z Chomutovického potoka (§8 vodního zákona) ve spojení se stanovením minimálního zůstatkového průtoku (§36 zákona č. 254/2001 Sb.). Uvedena není ani potřeba povolení k vypouštění vyčištěných odpadních vod do vod povrchových (§8 vodního zákona) a další.

Z hlediska správních úřadů není zmíněno dělení kompetencí mezi obecný a speciální stavební úřad (§15 stavebního zákona).

Skutečností ale zůstává, že uvedené nesrovnalosti a nesprávnosti jsou spíše procesního charakteru a na meritorní stránku záměru a jeho popisu v dokumentaci nemají rozhodující vliv.

K části B.II a B.III – údaje o vstupech a výstupech:

Plánovaná výstavba záměru bude prováděna převážně na pozemcích, které jsou ve vlastnictví investora.

Co se týče hodnocení kvality těchto pozemků ZPF, toto vychází z výsledků bonitace zemědělských půd. Zemědělské půdy jsou charakterizovány bonitovanými půdně

Posudek dle zákona 100/2001 Sb.

ekologickými jednotkami (BPEJ). Třídy ochrany jsou jednou z aplikací výsledků bonitace (obdobně jako např. daň z pozemků nebo úřední cena zemědělské půdy). Jsou definovány v pěti kategoriích, podle jejich produkčních schopností. Bonitně nejcennější půdy jsou zařazeny v I. třídě ochrany ZPF, půdy s velmi nízkou produkční schopností jsou zařazeny v V. třídě ochrany ZPF.

Tyto třídy ochrany jsou charakterizovány ve vyhlášce č. 48/2011 Sb., s přesnější slovní specifikací dle Metodického pokynu MŽP OOLP/1067/96 k odnímání půdy ze zemědělského půdního fondu. V hodnoceném území jsou dotčené pozemky ZPF řazeny převážně do středně až málo kvalitních půd, s třídou ochrany III a IV. Jejich slovní specifikace je tato:

- Do III. třídy ochrany jsou sloučeny půdy v jednotlivých klimatických regionech s průměrnou produkční schopností a středním stupněm ochrany, které je možno územním plánováním využít pro event. výstavbu.
- Do IV. třídy ochrany jsou zahrnuty půdy s převážně podprůměrnou produkční schopností v rámci příslušných klimatických regionů, s jen omezenou ochranou, využitelné i pro výstavbu.

Popsaný záměr nevyžaduje žádné odnětí pozemků ZPF, řazených do I. třídy ochrany. Odnětí pozemků ZPF II. třídy ochrany je minimální a činí cca 0,34 ha. Převážná část dotčených pozemků je řazena do III. třídy ochrany (47,6 ha) a do IV. třídy (39,9 ha). Vliv záměru z tohoto hlediska lze tedy hodnotit poměrně příznivě.

V důsledku realizace záměru se při dodržení předepsaných opatření nepředpokládá znečištění půdy z výstavby záměru. Možnost znečištění půdy z provozu záměru (zejména ropnými látkami event. i těžkými kovy) však nelze vyloučit. Přitom dokumentace z tohoto hlediska nijak nezmiňuje ustanovení §39 zákona č. 254/2001 Sb. a z něj plynoucí kogentní povinnosti, specifikované navazujícími podzákonými předpisy.

K zásadním problematickým okruhům v této části dokumentace lze uvést.:

- Potřeby pozemků ZPF a PUPFL pro záměr
- Potřeba vstupů vody pro záměr a náznak zdrojů, kryjících tuto potřebu
- Potřeba zemního plynu
- Potřeba elektrické energie a tepelné energie
- Potřeby stavebních materiálů a hmot
- Nároky na dopravní infrastrukturu a další

V případě údajů o výstupech lze obdobně jako problematické okruhy uvést:

- Množství a koncentrace výstupu odpadních vod
- Vznikající množství srážkových vod a nakládání s nimi
- Vznikající množství odpadů a jejich zařazení podle vyhl. č. 381/2001 Sb.
- Hlukové poměry v období výstavby a provozu záměru, s konstatováním překročení hlukových limitů nař. vl. č. 272/2011 Sb. v okolí silnice III/00320 na území obcí Popovičky i Petříkov

V těchto kapitolách uvedené vstupy a výstupy nebyly opět v některých případech dostatečně upřesněny, jak co do množství, tak co do jednotlivých druhů/složení. V řadě případů jsou znovu uváděny údaje rozporné či nepřesné.

Některé významnější nesprávnosti v uvedených kapitole B.II následují:

Názor zpracovatele posudku:

- *Co se týče údajů o potřebě pozemků k realizaci záměru, je nutno opět upozornit na nejasné údaje v tomto smyslu. „Trvalé zábory“ půdy u pozemků ZPF jsou v textu uváděny různě (str. 69, str. 56) a vesměs nepřehledně. Jasný přehled velikosti ploch dotčených pozemků ZPF (např. v kapitole B.II.1) chybí. „Celková dotčená plocha“ zmiňovaná v textu dokumentace není v tomto materiálu specifikována.*
- *Množství odpadních vod, vypouštěných z navrhované ČOV je udáváno v hodnoceném materiálu rozporně. Zatímco na str. 73 (kapitola B.II) je udáváno množství 47 500 m³/rok, v dalším textu (str. 85 dokumentace) je udáno množství 49 177 m³/rok a v příloze 13 (Výpočet směšovací rovnice) dokonce 65 700 m³/rok.*
- *Rozporné, resp. nejasné jsou i uváděné bilance vstupů vod pro záměr. Nepřesvědčivé je zvláště předpokládané množství odběru pitné vody z navrhovaného vodovodu pro veřejnou potřebu. Zatímco na str. 72 (kapitola B.II) je uváděn odběr z vodovodu pro komunální účely ve výši 2,33 l/s a pro závlahu (str.73) 0,46 l/s, v části B.I (str. 45 dokumentace) je uvedeno: „Vodovodní přívaděč včetně podzemního vodojemu 2x 400 m³, předpokládaná průměrná spotřeba pitné vody 5,5 l/s“.*
- *V kapitole B.II, str. 76 je uváděna spotřeba zemního plynu v jednotlivých objektech v období provozu záměru. Tabulka vyznívá nepřesvědčivě, když celkový součet množství metanu (m³/rok) neodpovídá jednotlivým dílčím položkám.*

Následující kapitola B.III trpí jak nedostatky formálního rázu (použití pojmů, které legislativa nezná), tak i chybami či rozpornými tvrzeními věcného charakteru.

Některé významnější nesprávnosti v uvedených kapitole B.III následují:

Názor zpracovatele posudku:

- V uvedené kapitole B.III je uveden zmatečný pojem „dešťové odpadní vody“. Zákon č. 254/2001 Sb. přitom zná pouze pojem povrchové, resp. srážkové vody (§§ 2,5 vodního zákona). Definice odpadních vod je podána v ustanovení § 38 odst. 1 posledně citované právní normy. Kombinaci těchto pojmů (vody povrchové a odpadní) do použitého výrazu „dešťové odpadní vody“ naše legislativa nezná.
- Množství výstupu odpadních vod, uváděné v kapitole B.III (str. 85) a obdobně v dalších částech dokumentace (např. str. 133) činí 145 m³/den. Zcela jiné množství je ale udáno pro bilanční výpočty a směšovací rovnici v příloze 13 dokumentace. Zde udané Q₂₄, s nímž je dále kalkulováno činí 180 m³/den.
- Rozporné údaje z oblasti vodního hospodářství se vyskytují i při úvahách o koncentraci jednotlivých ukazatelů znečištění v odpadních vodách za ČOV s membránovými moduly. Zatímco na str. 85 (kapitola B.III) je předpokládaný výstup BSK₅ uváděn hodnotou 10 mg/l, při výpočtech směšovací rovnice (příloha 13) je brána hodnota poloviční, ve výši 5 mg BSK₅/l.
- Výstupní množství a složení (katalogová čísla) odpadů je v tabulce na str. 88 udáno nesprávně, resp. nekonkrétně. U podskupin odpadů 08 01, 08 02, 08 04 chybí konkretizace dle přílohy vyhl. č. 381/2001 Sb. na jednotlivá katalogová čísla. Katalogová čísla i podskupiny odpadů jsou v tabulce společně chybně označeny jako „kód odpadu“
- Otázka vibrací, způsobených provozem záměru v dokumentaci prakticky není řešena. Zmíněny jsou pouze vibrace při výstavbě akumulární nádrže, tj. ve fázi výstavby záměru. Vibrace, ke kterým může docházet dopravou po silnici III/00320 není v dokumentaci řešena vůbec. Přitom nebyl učiněn pokus o kvantifikaci hodnot rychlostí či zrychlení vibrací, případně hladin vibrací v jednotlivých osách a jejich porovnání s platnými limity. I když kvantifikace hladiny vibrací nebyla v dokumentaci provedena, je (z obdobných záměrů) pravděpodobné, že limitní hladina 78 dB (noční doba) nebude v případě chráněného vnitřního prostoru RD v okolí záměru dosažena. Stejně tak nebudou dosaženy hodnoty rychlostí vibrací (2 mm/s), ohrožujících statiku objektů k bydlení. Tyto skutečnosti vyplývají ze vztahů pro šíření vibrací (Nakamichi 2003, Grúz 2008) a to jak pro podloží typu „normal ground“ tak pro „přechodný typ“, které připadají v daném případě v úvahu.

Přes uvedené skutečnosti lze konstatovat, že vliv záměru byl dostatečně v dokumentaci vyhodnocen a potřebné závěry byly promítnuty do návrhu podmínek stanoviska příslušného úřadu.

Emise znečišťujících látek do ovzduší a následné imisní poměry v lokalitě jsou hodnoceny jak ve vlastním textu dokumentace, tak v příloze 5 (Rozptylová studie) této dokumentace. Hodnoceny jsou jak vlivy na ovzduší v období výstavby záměru, tak při jeho provozu. Provoz je přitom řešen pro 10 %-ni a pro 30 %-ní plynofikaci objektů záměru.

V rozptylové studii byly kvantifikovány hodnoty PM_{10} , NO_2 , benzenu a benzo-a-pyrenu. Dle zpracované rozptylové studie pro hodnocený záměr lze konstatovat, že provozem silniční dopravy nebude okolí komunikací vlivem záměru nadměrně znečišťováno. Hodnoty imisních přírůstků těchto znečišťujících látek je sestaven do vcelku přehledných (i když nečíslovaných) tabulek a sedmi map, včetně map izolinií přírůstků uvedených znečišťujících látek. Mimo referenčních bodů bylo v území vybráno celkem 25 výpočtových bodů a to jak u stávající, tak předpokládané zástavby. Pro těchto 25 bodů jsou v tabulkách explicitně udány hodnoty přírůstků uvedených znečišťujících látek.

Vzhledem k příznivému imisnímu stavu ovzduší na území záměru není třeba pro žádný z uvedených případů realizovat kompenzační opatření, jak je toto nařízeno v ustanovení §11 odst. 5 zákona č. 201/2012 Sb. a jeho prováděcí podzákoné normě.

Pro stacionární zdroje u provozu areálu RPC po výstavbě (spalování paliv v kotlích - zemní plyn o celkovém tepelném příkonu od 0,3 MW do 5 MW včetně) takováto opatření navíc ani nejsou vyžadována, neboť tato nejsou označena ve sloupci B přílohy č. 2 zákona č. 201/2012Sb., o ochraně ovzduší.

Názor zpracovatele posudku:

Skutečnost, že samotný záměr svým provozem nepřekračuje povolené hodnoty imisních koncentrací je zřejmá. Neznamená to však, že celkové hodnoty těchto koncentrací v lokalitě budou platné legislativě trvale vyhovovat, když stávající krátkodobé hodnoty pozadí navíc nejsou ani přesně známy. Jako nejvíce diskutabilní je z tohoto pohledu nutno vidět hodnoty denních průměrů koncentrací PM_{10} .

Z pohledu realizace samotného záměru je ale nutno (vzhledem k zásadní roli hodnot pozadí) tyto výše uvedené námítky, spojené se stávající výši imisního znečištění ovzduší chápat spíše v teoretické rovině

Lze nicméně konstatovat, že výpočty a hodnocení, jak jsou v rozptylové studii uvedeny, jsou zpracovány v přiměřeném rozsahu s vyhovující vypovídací schopností. Při realizaci navržených opatření k snížení nepříznivých vlivů záměru ve shodě se závěry hodnocené dokumentace nepředpokládáme významně negativní vliv na kvalitu ovzduší v dané lokalitě. Pro období výstavby je nutno respektovat navržená opatření, směřující zejména k snížení prašnosti.

V případě **hlukových poměrů** je nutno respektovat jak závěry hlukové studie (příloha 04), tak vyjádření KHS Středočeského kraje ze dne 20.12.2013, jak bylo toto vydáno v rámci zjišťovacího řízení. Dle tohoto vyjádření KHS souhlasí s výstavbou záměru „za předpokladu realizace navržených protihlukových opatření u obytné zástavby v obcích Popovičky, Chomutovice tak, aby byly dodrženy hygienické limity hluku bez přiznání staré hlukové zátěže“.

Výpočty hlukové studie přitom došly k závěru, že limity hluku z provozu na silnici III/00320 budou v některých místech překročeny. Ve fázi provozu se jedná o překročení limitů 55/45 dB (den/noc) v chráněném venkovním prostoru staveb v roce 2019 v úseku silnice Popovičky – Chomutovice a Petříkov – Velké Popovice. V druhém z uvedených případů budou ale tyto limity překročeny již bez realizace záměru (nulová varianta).

Co se týče vlivu záměru na **vodohospodářské poměry**, je toto popsáno poměrně podrobně, nicméně opět s rozpornými údaji, jak je uvedeno výše. Rozpory a nesprávnosti jsou jak v textové části dokumentace (množství pitných a odpadních vod), tak v příloze 13, zabývající se vlivem odpadní vody na tok. Tyto nesprávnosti budou ještě uvedeny dále.

Vliv záměru na obyvatelstvo a **veřejné zdraví** jsou v dokumentaci uvedeny v kapitole D.I.1 a to jak pro období výstavby, tak provozu. Popsány jsou i sociálně – ekonomické důsledky realizace záměru, s odhadem počtu vzniklých pracovních míst u jednotlivých částí záměru.

Vlivy záměru na **ochranu přírody a krajiny** jsou v dokumentaci řešeny poměrně detailně. Řada hodnocení je zvláště v samostatných přílohách. Jmenovat lze v této souvislosti zejména následující:

- příloha 1..... Biologické průzkumy (2009 a 2012), návrh opatření
- příloha 2..... Řešení lesů, ÚSES, VKP
- příloha 3..... Řešení migrace živočichů – akumulční nádrž
- příloha 12..... Prvky ÚSES- stávající prvky a návrh nových
- příloha 14..... Fragmentace, migrace, prostupnost krajiny
- příloha 15..... Vliv záměru na krajinný ráz
- příloha 16..... Pozitivní vlivy travního porostu v území
- příloha 17..... Vyjádření České ornitologické společnosti k zakrytí akumulční nádrže

Názor zpracovatele posudku:

Řešení vlivů záměru na ochranu přírody a krajiny v daném území má bezprostřední vazbu na hydrologický a hydrogeologický režim v území a dále na regulativy, dané změnou č.4 ÚPn obce Popovičky.

Posudek dle zákona 100/2001 Sb.

Hydrologický a hydrogeologický režim v území je poměrně vyhovujícím způsobem řešen v samostatných přílohách 08 (Hydrogeologické poměry), 11 (hydrologie, bilance) a 13 (ovlivnění toku). Na závadu je zde rozporné udávání průtoků Q_{355} v toku (0,38 l/s v příloze 13, zatímco dokumentace udává na str. 117....0,5 l/s).

Co se týče regulativů ÚPD, tyto byly navrženy již v územní studii, registrované pod č. 17438907. Toto navržené urbanistické řešení je součástí platné změny č. 4 územního plánu obce Popovičky.

Podle uvedených materiálů představuje záměr realizaci plnohodnotného celku z hlediska architektury včetně veřejných ploch a návaznosti na stávající zástavbu. Soustředěním zástavby a využitím území částečně pro obytné domy zůstane zachován dostatek ploch pro rekreaci a sport, zemědělskou a lesní výrobu. Součástí zástavby je chybějící občanská vybavenost v Popovičkách a Chomutovicích včetně školství, zdravotnictví a správy území. Tuto občanskou vybavenost využijí i okolní obce, kde také velmi chybí (došlo pouze k rozvoji obytné zástavby).

Dle zmíněné změny č.4 ÚPn byla navrhovaná zástavba snížena, aby nezasahovala nevhodně do krajiny a byla pod horizontem krajiny (z dálkových pohledů). Z hlediska regulativů je na okrajích sídla navržena pouze zástavba solitérních rodinných domů se sedlovou střechou s výškou hřebene max. 9,5 m. Postupně se hladina zástavby směrem do centra zvyšuje přes větší rodinné domy a viladomy výšky 12,5 a 14,5 m k obytným objektům a polyfunkčním domům výšky 16 a 18 m. Ve středu zástavby jsou navrženy dvě věžovité dominanty výšky 21 m.

Vliv na krajinný ráz řeší paralelně příloha 15 dokumentace, která se opírá o zmíněnou územní studii. Tuto požadoval MěÚ Říčany v souvislosti se změnou ÚPn obce Popovičky. Tento přístup a jeho výsledky považujeme v této fázi za dostatečný.

U **ostatních surovinových** a energetických zdrojů jsou uvedeny orientační hodnoty vstupů pro fázi výstavby a provozu. Tato pasáž je v dokumentaci zpracována spíše obecně, s výjimkou potřeby elektrické energie a zemního plynu. U předpokládaných potřeb se vyskytují některé nesprávnosti, jak byly uvedeny výše (zemní plyn).

Ke zbývajícím částem:

Řada drobných nedostatků a rozporných tvrzení se vyskytuje rovněž v dalších částech hodnocené dokumentace a v jejích přílohách.

K některým problematickým okruhům v této části dokumentace lze uvést.:

Názor zpracovatele posudku:

Z formálního hlediska lze autoru dokumentace vytknout zmíněné nedostatky v číslování tabulek a obrázků i nedostatky v některých přílohách (nečíslování tabulek, nesystematičnost v udávaných kapacitách, vstupech a výstupech a pod.). Některé z těchto chyb jsou ryze formálního charakteru, bez vlivu na správnost hodnocení vlivů záměru na životní prostředí a veřejné zdraví.

Jmenovitě lze uvést:

- Na str. 104 je nesprávně udána poloha ZCHÚ vzhledem k záměru. Vzdálenost od přírodních památek není 7,0 km jihovýchodně, ale severozápadně.
- Na str. 134 je mimo formální chyby („čistička“) i velmi diskutabilní tvrzení k minimálnímu průtoku v Chomutovickém potoku pod odběrem. Doporučeno je 0,5 l/s, jakožto průtok Q_{355} . Přitom kompetence ke stanovení tohoto průtoku je dána pro vodoprávní úřad (ORP) a to jako kogentní stanovení v rozhodnutí o odběru povrchové vody.

Pro danou situaci vydalo Ministerstvo životního prostředí Metodický pokyn (2002), který ale není v hodnocené dokumentaci zmíněn. Doporučujeme tento Metodický pokyn respektovat. Jako minimální průtok v toku pod odběrem je zde uvedena hodnota Q_{330} , což představuje na rozdíl od návrhu dokumentace průtok 1,0 l/s.

- V příloze 8 chybí vysvětlení některých méně běžných zkratk. Toto není uvedeno ani průběžně v textu. V tabulce na str. 8 je koncentrace amoniakálního dusíku podle BAT interpretována jako hodnota „p“ místo interpretace jako celoroční aritmetický průměr, jak je to vyžadováno de lege lata.
- Obdobně v příloze 13 je koncentrace celkového fosforu interpretována jako „p“, zatímco legislativa (nař. vl. č. 61/2003 Sb.) požaduje tento údaj stanovit jako celoroční aritmetický průměr. V této příloze 13 dokumentace uvedené limity dle nejlepších dostupných technologií pro $P_{celk.}$ v daném podkladu (příloha 7 posledně citovaného nař. vl.) pro hodnocenou velikost ČOV neexistují, resp. nejsou dány. Uvedená příloha 13 je současně ukázkou rozporných hodnot v údajích průtoků Q_{355} v Chomutovickém potoku. Udávána je jak hodnota 0,5 l/s (výpočet ČHMÚ Praha), tak hodnota 0,38 l/s (použito pro výpočet směšovací rovnice) a konečně i hodnota 0,36 l/s, uvedená v hydrologické studii z 08/2010.
- V příloze 13 dokumentace je výpočet ovlivnění toku porovnán nevhodně s údaji kvality vody pro život původních druhů ryb (nař. vl. č. 71/2003 Sb.). Kogentní hodnoty, pro něž měl být výpočet proveden, jsou ale udány v příloze 3 nař. vl. č. 61/2003 Sb. a to jako

Posudek dle zákona 100/2001 Sb.

hodnoty NEK – RP (normy environmentální kvality, roční průměr). Tyto hodnoty nejsou v dané příloze ani zmíněny, natož použity.

Diskuze nutnosti použití limitů BAT NEEC v souvislosti s „kombinovaným přístupem“ pro vyčištěné odpadní vody, tak jak je toto obsahem dílce ustanovení §6 nař.vl. č. 61/2003 Sb. v dokumentaci i uvedené příloze 13 chybí.

V důsledku realizace záměru se při dodržení předepsaných opatření nepředpokládá (kromě možných havárií) významnější znečištění půdy z výstavby ani provozu záměru.

Vzhledem k uvedenému lze nicméně konstatovat, že vliv realizace záměru na hlukové poměry v okolí bude znatelný, s potřebou realizace protihlukových stěn, jak vyžaduje vyjádření KHS Středočeského kraje ze dne 20.12.2013 a to pro případ, že nebude pro konkrétní úsek silnice přiznána „stará hluková zátěž“.

Jako méně závažný vliv lze označit impakt záměru na imisní poměry v okolí, jak vyplývá ze zpracované rozptylové studie.

Pro daný případ jsou dány imisní limity dle přílohy 1 zákona č. 201/2012 Sb. a činí:

Limity imisních koncentrací škodlivin dle zákona č. 201/2012 Sb.:

- oxid dusičitý (NO₂) – maximální hodinové koncentrace 200 µg /m³
- oxid dusičitý (NO₂) – průměrné roční koncentrace 40 µg /m³
- oxid uhelnatý (CO) – maximální osmihodinové koncentrace 10 000 µg /m³
- benzen – průměrné roční koncentrace 5 µg /m³
- benzo(a)pyren – průměrné roční koncentrace 1 ng/m³
- suspendované látky, PM₁₀, průměrné roční koncentrace 40 µg /m³
- suspendované látky, PM₁₀, průměrné denní koncentrace 50 µg /m³

Po realizaci záměru se nepředpokládá vlivem samotného záměru překročení výše uvedených limitů imisních koncentrací ovzduší.

Co se týče rizik havárií, nepředpokládáme dle předaných podkladů pro uvedený záměr skladování a manipulaci s nebezpečnými látkami v množství dosahujícím limity podle tabulek uvedených v příloze č. 1 zákona č. 59/2006 Sb. o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky (zákon o prevenci závažných havárií). Provozovatel záměru tedy nebude povinnou osobou podle § 3 výše uvedeného zákona, se všemi navazujícími povinnostmi dle této právní normy.

Názor zpracovatele posudku:

V souladu s posuzovanou dokumentací je nutno konstatovat, že při výstavbě a pravděpodobně i provozu záměru bude nakládáno se závadnými látkami (srv. §39 vodního

Posudek dle zákona 100/2001 Sb.

zákonu) „ve větším množství“. Z toho důvodu bude pro daný případ nezbytné zpracovat havarijní plán (resp. i povodňový plán), budou-li stanovené limity jejich množství překročeny. Tyto činí i u nejnižší kategorie „závadných látek“ 1000 l kapalné látky, event. 2000 kg pevné látky, jak uvádí vyhl.č. 450/2005 Sb.

Ve smyslu hodnocené dokumentace nebudou při realizaci nebo provozu záměru používány žádné trvalé zdroje ionizujícího, radioaktivního či elektromagnetického záření ve smyslu zákona č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizující záření (atomový zákon). Tuto skutečnost lze v souladu s předloženou dokumentací akceptovat.

Z hlediska hodnocení použitých metod použil autor dokumentace při identifikaci vlivů výstavby a provozu záměru na životní prostředí metodiku EIA dle zákona č. 100/2001 Sb., dále různé doplňující pokyny, metodiky a doporučení, které jsou odpovídající současnému stavu poznání v daném oboru. Dále autor použil, tak jak je obvyklé, literárních údajů, norem a dalších metodik a pramenů, jak jsou v dokumentaci uvedeny.

Výchozí předpoklady pro toto hodnocení tak byly získány z výše uvedených pramenů (technická dokumentace, územní plány, literatura, jednání se zainteresovanými subjekty, webové stránky apod.).

Určité nedostatky v metodice hodnocení sebou vždy nese modelové zpracování (např. u rozptylové studie). Tyto nedostatky jsou dány přesností vstupních údajů, zatížením výpočtů chybou spojenou s vlastní výpočtovou metodou, atd. Odchytky od provedeného hodnocení jednotlivých vlivů mohou také následně vzniknout v průběhu zpracování dalšího stupně projektové dokumentace v důsledku precizace vstupních dat.

V případě interpretace informací z mapových podkladů, které byly převážně středních měřítek, dochází vždy k určitému zobecnění a jisté míře nepřesnosti ve vztahu k dané lokalitě. Pokud to však bylo možné, byla vyvinuta snaha o uvedení informací vztahujících se konkrétně k hodnocené lokalitě.

Názor zpracovatele posudku:

Použité metody hodnocení v posuzované dokumentaci lze charakterizovat jako standardní a z nich vyplývající správnost údajů jako vcelku vyhovující dané problematice. Další zpřesňování hodnot některých veličin nebylo možné provést z hlediska nedostatků statistických údajů, nebo nebylo účelné s přihlédnutím k možným chybám stanovení či výpočtů.

Z hlediska úplnosti a správnosti údajů a vstupních informací uvedených v dokumentaci a jejích přílohách lze konstatovat, že tyto materiály obsahují podklady a informace s akceptovatelnou vypovídající schopností pro pokračování procesu

posuzování vlivů na životní prostředí a zpracování posudku s návrhem stanoviska příslušného úřadu vč. specifikace doporučení pro realizaci záměru a podmínek pro příslušná následná správní řízení.

Dokumentace včetně příloh je vyhovujícím materiálem pro vyhodnocení velikosti a významnosti vlivu posuzovaného záměru na jednotlivé složky životního prostředí s některými připomínkami a doporučeními, které jsou uvedeny a komentovány v tomto posudku.

II.3. Pořadí variant z hlediska vlivů na životní prostředí

V hodnocené dokumentaci jsou uváděny celkem tři varianty záměru. Tyto jsou označeny jako

- Nulová varianta
- Maximální varianta
- Ekologicky optimální varianta

V případě **nulové varianty** se jedná o nerealizování předkládaného záměru investorem. V tom případě by pominuly negativní vlivy záměru na území, ale rovněž i veškeré vlivy pozitivní (čištění vod, rekonstrukce zámeckého areálu, zvýšení koeficientu ekologické stability, zaměstnanost apod.).

Maximální varianta byla uvažována na počátku projektové přípravy záměru. Přitom byla obytná zástavba (západně od zámku) umístěna jižněji, tj. méně příznivě z hlediska krajinného rázu (výše v terénu).

Dále bylo v případě části golfového hřiště uvažováno s jeho větší celkovou plochou a to cca 884 260 m².

V případě návrhu bydlení na golfovém hřišti bylo v této variantě uvažováno jeho umístění v zónách původně určených k plnění funkce hromadné rekreace a vedených pod číslem 5/3 a 5/4 (číslování dle ÚP obce Popovičky). Toto se následně opět ukázalo jako nevhodné z hlediska hodnocení krajinného rázu.

Dále navržená **ekologicky optimální varianta** je vlastním předmětem hodnocené dokumentace. Vzešla z mnoha jednání investora s úřady místní samosprávy i s orgány státní správy. Oproti maximální variantě došlo k posunu umístění obytných objektů ve smyslu regulativů změny č.4 ÚPn obce Popovičky i k snížení celkové plochy golfového hřiště a to téměř o 8% (z 88,4 ha na 81,8 ha).

V předložené dokumentaci EIA je tedy hodnocena přednostně uvedená ekologicky optimální varianta.

Autor posudku se v tomto shoduje s názorem, vysloveným v dokumentaci a doporučuje pořadí variant:

1. Ekologicky optimální varianta
2. Nulová varianta

Maximální varianta se k realizaci nedoporučuje.

II.4. Hodnocení významných vlivů záměru na životní prostředí přesahujících státní hranice

Lokalita realizace záměru se nachází v dostatečné vzdálenosti (více jak 100,0 km) od státních hranic a potenciální vlivy přesahující státní hranice tak nejsou v předložené dokumentaci předpokládány. Vliv záměru na území sousedních států nelze očekávat v žádné z relevantních složek životního prostředí ani v žádné z předložených variant.

Obyvatelé žijící v okolí centra dotčených obcí, resp. silnice III/00320 jsou mnohdy již v současnosti negativně ovlivněni hlukem, případně emisemi z dopravy. Po realizaci záměru by se bez dalších opatření mohla situace ještě poněkud zhoršit. Obdobné závěry by bylo možné bez dalšího učinit i na úseku ochrany přírody a krajiny (ÚSES, VKP, krajinný ráz, vodohospodářské poměry). Aby k těmto důsledkům nedošlo, je nutné respektovat celou řadu podmínek, jak jsou dále uvedeny.

Názor zpracovatele posudku:

Na základě výše uvedeného lze nicméně v tomto směru akceptovat závěry dokumentace s tím, že realizace záměru a jeho následný provoz nebude mít žádné přímé přeshraniční vlivy.

III. POSOUZENÍ TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ ZÁMĚRU S OHLEDEM NA DOSAŽENÝ STUPEŇ POZNÁNÍ POKUD JDE O ZNEČIŠŤOVÁNÍ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

III.1. Technické a technologické řešení

Území pro realizaci záměru se nachází ve vzdálenosti asi 7 km od okresního města Říčany a 6 km od jižního okraje Prahy, v blízkosti zámeckého areálu Nebřenice v obci Popovičky. Zahrnuje mimo obec Popovičky i část území obce Petříkov.

Záměr představuje výstavbu sportovně rekreačního areálu s golfovým hřištěm, včetně potřebného zázemí, vybudování nových prostor s možností trvalého bydlení a rekreace, nové občanské vybavenosti, služeb a návazné infrastruktury. Je v souladu se schválenou změnou č.4 ÚPn obce Popovičky.

Z dále popsanych součástí záměru lze již zde uvést urbanisticky důležité projekty, jako vytvoření nové výstavby v obci tzv. „Nové Nebřenice“, přeložka komunikace III.třídy i samotné golfové hřiště, které bezprostředně navazuje na novou zástavbu a ze tří světových stran ji obklopuje.

Na záměr navazuje i realizace samostatných vodních děl, resp. jejich revitalizace. Jedná se o úpravy stávajících vodních ploch na Chomutovickém potoce, které již byly zahájeny (10/2013) na základě samostatně vydaného povolení vodoprávního úřadu ze dne 29.7.2013.

Samotný **areál golfového hřiště** s 18 jamkami bude přístupný široké veřejnosti. Dokumentace bez bližších výpočtů udává, že toto golfové hřiště bude tvořit z celkové dotčené plochy cca 20 %. Na ostatních plochách golfového areálu dojde k založení extenzivních trvalých travních porostů, k výsadbám doprovodných soliterních i skupinových geograficky původních dřevin a výstavbě 38 obytných objektů (vil). Golfový areál nebude oplocen, pouze místy podle potřeby bude venkovské dřevěné prosté jednobradlí, aby byla umožněna možnost migrace.

Součástí golfového hřiště bude

- Odpaliště, tvořené odvodněnou plochou (1,87 ha), s vysokou únosností a pevností travníkového drnu
- Jamkoviště (green) - jedná se opět o odvodněnou část hřiště (1,43 ha). Okraj jamkoviště tvoří přechod z fairway, může být tvarován se sklonem od úrovně jamkoviště. Plocha je zatravněná, kosení pouze na výšku 4-6 mm.
- Bunkery (písečné překážky)- s plochou 1,2 ha jsou opět drenážované. Jedná se o umělé terénní deprese tvarově situované tak, aby nedocházelo ke stékání povrchové srážkové vody.
- Hrací dráhy (fairway)- tvoří prostor mezi jamkovištěm a odpalištěm. Plochy nejsou drenážovány. Výška kosení dle stavu a druhové skladby porostu na 20 – 30 mm.
- Okolí (rough). Jedná se o přirozený travní porost lučního až stepního charakteru kosený 1 – 3 x za rok na výšku 80 mm a více. V rámci okolí se dosazují soliterní dřeviny a skupiny dřevin.

Pro **závlahu golfového hřiště** se předpokládá využití vody z vodovodu pro veřejnou potřebu, povrchové vody z potoka v případě nadlimitních/povodňových průtoků (dokumentace

Posudek dle zákona 100/2001 Sb.

chybně uvádí odpadní vody) a srážkových vod. Součástí zavlažovacího systému bude čerpací stanice umístěná v objektu údržby golfového hřiště a hlavní akumulční nádrž o objemu cca 44.000 m³. Jedná se o zemní hloubenou akumulční nádrž o zatopené ploše cca 6.000 m². Hloubka nádrže je max. 14 m.

Pro účely závlahy by měla být (podle autora dokumentace) využita i vyrovnávací nádrž na ČOV. Zde by se údajně měla akumulovat vyčištěná odpadní voda k závlaze. Jak bylo uvedeno výše, je ale toto řešení sporné.

Z dalších projektovaných kapacit záměru lze jmenovat zejména výstavbu objektů pro bydlení a související připojení na technickou infrastrukturu, vč. rozvodů inženýrských sítí v areálu záměru.

Výstavba **rodinných a bytových domů** (solitérní, dvojdomy, řadové domy). Základní typy rodinných domů se budou lišit způsobem umístění garáže, případně členění fasády a sklonu střechy.

Navržené bytové domy se nacházejí v centrální části projektu v okolí hlavní třídy. Nadzemní části jsou v jednotlivých skupinách propojeny podzemními garážemi.

Provedena bude i **přeložka stávající silnice** č. III/00320. Nová trasa bude vedena východně, ve vzdálenosti 160 m od stávající zástavby. Délka přeložky je 974 m, dalších 172 m tvoří úsek napojení na stávající komunikaci směr Nebřenice. Silnice v úseku průtahu zastavitelným územím je navržena jako místní komunikace funkční skupiny B (sběrné komunikace) v kategorii MS2/12/8/50.

Na novém vodovodním přivaděči (vodní zdroj- vodárenská nádrž Želivka) bude postaven nový **vodojem Nebřenice** s objemem 800 m³. Vodojem o objemu 2 x 400 m³ je navržen jako podzemní. Bude tvořen podzemní železobetonovou tříkomorovou nádrží a nadzemním vstupním objektem. 2 komory budou sloužit jako nádrže pro vodu, třetí jako komora armaturní.

Realizována bude i oddílná **kanalizace území, s koncovou ČOV**.

Splašková kanalizace bude o délce cca 5,6 km a bude napojena do nově budované čistírny odpadních vod.

Dešťová kanalizace o délce cca 6,9 km bude odvádět srážkové vody ze střech jednotlivých objektů a zpevněných ploch přináležejících k objektům. Voda bude akumulována a využita k závlaze golfového hřiště.

Čistírna odpadních vod (ČOV) je navržena severně od navrženého areálu, na pozemku p.č. 417/1, k.ú. Chomutovice u Dobřejovic. Bude mechanicko – biologická. Mechanickou část bude tvořit pouze mechanické předčištění (česle). Biologická část bude tvořena anoxickými a nitrifikačními nádržemi. Separace suspendované biomasy bude na membránových modulech.

Biologicky vyčištěná odpadní voda je odčerpávána do akumulární nádrže čisté vody a odtud je přečerpávána do Chomutovického potoka.

Přebytečný kal je odčerpáván z biologických linek na odvodňovací zařízení a odvážen mimo areál ČOV k dalšímu zpracování. Dmychárna bude využita m.j. pro regeneraci zanesených MBR modulů. Fosfor bude odstraňován simultánním srážením.

Vyčištěná voda z ČOV je vypouštěna do Chomoutovického potoka, nadlimitní průtok je akumulován a využíván pro závlahu golfového hřiště.

Jako součást výstavby **elektrozvodu** bude v obci vybudováno osm distribučních kioskových trafostanic. Tyto budou vybaveny jedním nebo dvěma transformátory o výkonu 630 kVA, rozvaděčem VN a NN. Trafostanice budou napojeny na rozšířenou distribuční síť 22 kV.

Celý areál bude nově napojen na VTL **plynovod**. Uvnitř areálu bude provedena rozvodná plynovodní STL síť. Pro regulaci tlaku bude na VTL přípojce osazena regulační stanice tlaku plynu VTL/STL, kapacity 1200 m³/hod. Odtud bude veden plynovodní přivaděč do areálu.

III.2. Vlivy na životní prostředí

Je neoddiskutovatelné, že hodnocený záměr bude zejména při provozu způsobovat v dané lokalitě oproti nulové variantě některé, spíše nežádoucí změny. Stavebním a technickým řešením, tak jak je toto se zřetelem na současný stav techniky v dokumentaci navrženo, by však mělo dojít k minimalizaci negativních vlivů, včetně vlivů provozu záměru. Využity jsou k tomu účelu moderní technologie jak na úseku provozu záměru po jeho realizaci, tak na úseku ochrany životního prostředí a veřejného zdraví, vč. minimalizace vlivů na vodohospodářské poměry, přírodu, krajinu i hlukovou zátěž z provozu záměru.

Vlivy na ochranu přírody v daném území jsou determinovány zejména tvorbou ploch zeleně a parkových úprav, souvisejících se záměrem. V dnes intenzivně využívané zemědělské krajině je navržena směs lučních společenstev s rozvolněnými porosty keřů a stanovištně vhodných dřevin. Předpokládá se, že přírodní hodnota území se oproti stávajícímu stavu zvýší a to m.j. vytvořením funkční lokální sítě ÚSES, revitalizací a rozšířením vodních biotopů, zvýšením plochy trvalých travních porostů, snížením eroze na stávajících plochách orné půdy, zlepšením druhové skladby porostů a celkovým zlepšením odtokových poměrů.

Pozemky ZPF druhu „orná půda“ budou částečně přeměněny na golfové hřiště, tedy na trvalý travní porost.

Vysévaná travní směs, jež je neustále zastříhována na malou výšku se nemůže stát stanovištěm pestré flóry ani fauny. Tento fakt bude kompenzován vybudováním náhradních biotopů, v souladu s regulativy změny č.4 ÚPn obce Popovičky.

Posudek dle zákona 100/2001 Sb.

Dalším prvkem v území, který bude záměrem ovlivněn, jsou ÚSES a VKP. Tyto představují v území četné remízky a doprovodnou zeleň podél polních cest sloužící jako migrační biokoridory přes rozsáhlé polní kultury, hnízdiště a úkryty řady druhů ptáků. Dotčeny budou zejména LBC 8 „Nebřenice – sever“ a lokální biokoridor č. 36b. Funkční lokální biocentrum č. 8 je vymezené severně od obce Nebřenice a zahrnuje břehové a luční porosty v nivě Chomutovického potoka a lesní porost. Je součástí VKP 80 a VKP L2. Lokální biokoridor zahrnuje horní tok Chomutovického potoka s bohatými břehovými porosty, rybníčky, loukami a bylinnými společenstvy.

Zde hodnocená dokumentace navrhuje (přílohy 2, 12) vybudování náhradních biotopů pro specifické druhy živočichů, vč. založení nových remízků a alejí vhodné druhové skladby i prostorové struktury, aby došlo k naplňování jejich krajinařských a zvláště pak biologických požadavků. Celková bilance záboru ÚSES činí cca 7 500 m², které budou nahrazeny novými plochami prvků ÚSES o výměře cca 39 500 m².

Navrženo je dále technické řešení separace ploch s řízenou živinovou bilancí udržovaných travnatých porostů. Plochy ve styku nebo blízkosti cenných biotopů jsou doplněny o výsadby hygroskopických druhů rostlin, které budou snižovat riziko ohrožení živinovými přebytky. Pod hrází rybníku Nebřenice bude řešeno úplné odizolování hracího prvku od půdního prostředí hydroizolací.

Co se týče revitalizace vodních nádrží na Chomutovickém potoku, tyto jsou (severně položené dvě nádrže) cennými vodními biotopy s výskytem řady zvláště chráněných živočichů (obojživelníci). Pokud by nedošlo k obnově nádrží (celkem 5 ks), hrozila by jejich přeměna k terestrickým biotopům, a tedy jejich úplný zánik. Urychlenou obnovu nádrží tak lze vzhledem k celkovému charakteru záměru pouze doporučit. Proces revitalizace nádrží v jejich původních nebo předpokládaných původních plochách a proces povolování tohoto záměru probíhá odděleně od procesu EIA (není součástí záměru RPC Nebřenice). Bylo již vydáno stavební povolení a zahájena byla realizace té části, u které nebyly zaznamenány zvláště chráněné druhy živočichů (jižněji položené nádrže).

Názor zpracovatele posudku:

Realizace záměru je navržena tak, aby jeho vlivy na ochranu přírody (ÚSES, VKP, ZCHD živočichů) byly minimalizovány. Návrhy, týkající se tvorby nových prvků ÚSES (v souladu s ÚPD obce Popovičky) lze akceptovat, stejně jako náhradní výsadby (příloha 2 dokumentace).

Z hlediska ekologické stability území lze záměr rovněž podpořit. V rámci krajinné typologie celé ČR byly krajiny bilancovány podle poměru mezi přírodními prvky a mezi prvky vytvořenými

Posudek dle zákona 100/2001 Sb.

člověkem. Pro typizaci krajiny a její ekologické stability v rámci katastrálních území lze přitom využít výpočet koeficientu ekologické stability (KES) podle vzorce:

KES =	lesní půda + louky + pastviny + zahrady + ovocné sady + vinice + rybníky + ostatní vodní plochy
	zastavěné plochy + orná půda + chmelnice

Koeficient ekologické stability vyjadřuje poměr ploch s trvalými ekosystémy k plochám s krátkodobými kulturami a technickými objekty, tedy poměr ploch ekologicky stabilních a labilních. Čím vyšší je ukazatel KES, tím větší podíl území zaujímá trvalý vegetační pokryv. Vypočtený KES lze potom řadit do tří základních krajinných typů A, B, C a dvou přechodných krajinných typů A/B a B/C

Z uvedeného hlediska je zřejmé, že u daného záměru dojde k výraznému navýšení KES (o 1 až 2 jednotky) a to záměnou pozemků orné půdy za trvalé travní porosty (louky).

Faktickou stabilitu území představuje problematika sesuvů a stability lesních porostů po provedeném kácení. Vzhledem k morfologii území však tyto problémy prakticky nehrozí.

Z hlediska ochrany zvláště chráněných druhů živočichů (vyhl. č. 395/1992 Sb.) zahrnuje záměr mimo vlastní biologický průzkum území i navazující návrh opatření k minimalizaci těchto vlivů (příloha 01 dokumentace).

K umožnění migrace a propustnosti území vůbec je navrženo areál neoplocovat. Výjimečně budou některá místa opatřena bezpečnostními zábranami (viz příloha č. 10).

Při dodržení všech navržených opatření, uvedených v dokumentaci a jejích přílohách nelze předpokládat zásadní negativní ovlivnění na úseku ochrany přírody.

Vlivy na půdu

Největší dotčení pozemků ZPF bude u daného záměru ve třídách ochrany III a IV ve smyslu vyhl. č. 48/2011 Sb. Pro realizaci golfového hřiště bude dotčeno cca 76,6 ha, pro další účely (obytná zástavba) se bude jednat o odnětí cca 15,4 ha pozemků ZPF.

Nově vytvořené pozemky trvalých travních porostů golfového hřiště jsou z pohledu ochrany půdy před vodní a větrnou erozí, a jako prevence bleskových povodní lépe chráněny než v současnosti obhospodařovaná zemědělská půda.

V případě výstavby obytných objektů s přístupovými komunikacemi a parkovišti dojde (v souladu s požadavkem orgánu ochrany ZPF) ke skrývce zeminy a ornice, která bude uložena na ploše v blízkosti lokality a následně použita k ohumusování budoucích zastavených ploch. Případné přebytky humózní zeminy budou využity dle „Dohody o využití humózní zeminy“, kterou uzavře investor s odběratelem humózní zeminy a předloží orgánu ochrany ZPF.

Názor zpracovatele posudku:

Změna kultury pozemků ZPF z druhu „orná půda“ na louky, resp. trvalý travní porost je z hlediska ochrany ZPF prakticky bez vlivu. Z jiných hledisek (ekologická stabilita, vliv na podzemní vody, protierozní vlivy) lze tuto záměnu doporučit.

Vlivy navrženého kácení lesa

Pozemky PUPFL jsou na území lesního hospodářského celku (LHC) LHO Praha – východ, z.o. Zbraslav a jsou vedeny jako lesy hospodářské. Celková výměra odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa je 2,8112 ha. Jedná se zhusta o nepůvodní druhovou skladbou dřevin s malými enklávami přírodě blízkých lesních porostů. Přitom by v území se vyskytující velmi hodnotné staré až přestálé stromy (převážné duby) neměly být v žádném případě jakkoliv negativně dotčeny. Přitom bude proveden m.j. průsek lesním porostem v oblasti VKP L3 a to s navazující přeměnou na plochu golfového hřiště.

Uvedené kácení by mělo být zásadně kompenzováno novou výsadbou, realizovanou v hodnoceném území a to na ploše více jak dvojnásobné (6,6 ha).

Rovněž navržené kácení lesa (stejně jako tvorba nových ÚSES a další) je v souladu s platným územním plánem obce, který byl projednán a schválen příslušnými orgány ochrany životního prostředí.

Podrobně je kácení lesa včetně náhradních výsadeb řešeno v příloze č. 2 dokumentace a to včetně výkresových příloh.

Názor zpracovatele posudku:

Kompenzaci navrženého kácení na pozemcích PUPFL je nezbytné provést nejenom s ohledem na velikost nově navržené plochy k zalesnění, ale i s ohledem na druhovou skladbu vysazovaných porostů. Preferovány přitom musí být dřeviny původní druhové skladby, ale i ekotonální křovinné výsadby. Jejich účelem bude zmírnit negativní vlivy kácení tím, že nové nižší porosty (keře a mladé výsadby stromů) budou tvořit přirozenou bariéru mezi lesním ekosystémem a relativně otevřenými okolními prostory.

Navrhované řešení kácených ploch je nutno nejen plošně minimalizovat, ale především vyřešit tak, aby byla zachována co největší biodiverzita v daném území.

Nezbytným požadavkem pro fázi provozu záměru je i minimalizace průniku pesticidů a hnojiv, používaných na golfovém hřišti, do lesních porostů. Lze tak souhlasit s doporučením vytvoření ochranného pásma při hranici lesních porostů, kde tyto chemické přípravky nebudou aplikovány.

Vodní hospodářství, závlahy

Výrazný zásah do vodního hospodářství v území se předpokládá zvláště ve fázi provozu záměru.

Z hlediska ovlivnění režimu povrchových vod hraje podstatnou roli odvodnění území. Navrženo je však pouze odvodnění jamkovišť, bunkerů a odpališť a to v celkové ploše 4,5 ha. Vzhledem k tomu, že tato plocha je pouze zlomkem (5,9%) celkové plochy golfového hřiště, neočekáváme z tohoto pohledu výraznější vliv na odtokový režim povrchových vod. Odvodněné plochy totiž budou ve funkci prakticky pouze za výrazných srážkoodtokových situací (přílohy 8, 11 dokumentace).

Co se týče odtokových koeficientů zmíněných povrchů, je zřejmé, že i zde dojde k jejich snížení. Zatímco tyto činí u orné půdy cca 0,15 až 0,20, u nově realizované zatravněné plochy se běžně uvádí hodnota 0,00 až 0,15.

V místě lokálních depresí (zejména plocha fervejí) budou umístěny vpusti, do kterých nateče pouze povrchová voda z déletrvajících dešťů, která se nestihne vsáknout. Shromážděná dešťová voda bude v konečné fázi odvedena do Chomutovického potoka.

Vyloučit nejde ani kontaminaci podzemních vod. Toto by však mohlo nastat převážně ve fázi výstavby záměru, kdy budou možné důsledky zhoršeny skutečností poměrně vysoké hladiny (cca 3,0 m p.t.) podzemních vod. Ovlivnění kvality vody ve fázi provozu se neočekává.

Na druhé straně lze předpokládat zvýšení zásoby podzemních vod a to vzhledem ke skutečnosti zvýšeného množství vody, dopadající na povrch hřiště (závlahy) a k snížení koeficientu povrchového odtoku, jak bylo výše uvedeno.

K zaplavování daného území (nivy Chomutovického potoka) dochází především za srážko-odtokových situací, kdy je voda v toku dotována buď podpovrchovým odtokem, nebo povrchovou vodou obohacenou o rozpuštěné a o unášené erodované látky. Výstavbou záměru se zatravněním nivy potoka by nemělo dojít k žádnému omezení zaplavování nivy. Kvalita povrchových a podpovrchových vod, odtékajících do Chomutovického potoka by se realizací záměru měla rovněž zlepšit. Zatímco u splachů ze zemědělsky využívané půdy lze očekávat výraznou přítomnost makronutrientů, po realizaci záměru by mělo dojít k redukci následné eutrofizace. Ochrana spočívá navržením mokřadních pásů (biofiltrů) podél hracích ploch golfového hřiště (příloha 2 dokumentace). Ty mají za úkol limitovat úniky nutrientů (dusík, fosfor) do recipientu. Do těchto pásů budou zacíleny povrchové a drenážní vody, přičemž se předpokládá samočištění v biofiltrech (nitrifikace, denitrifikace, adsorpce) s výraznou redukcí živin.

Zachycené srážkové vody (zastavěné plochy) budou (mimo další vstupy) využity k závlaze golfového hřiště. Využití vyčištěných odpadních vod k účelu závlahy je diskutabilní, jak bylo uvedeno výše.

Názor zpracovatele posudku:

Ze základní rovnice hydrologické bilance v území, tj.

Srážky + závlaha = výpar + povrchový odtok + podzemní odtok + zásoba podzemní vody

je zřejmé (viz příloha č. 11 dokumentace), že po dokončení záměru RPC Nebřenice, se zvýšením vstupu vody na pozemek a omezením povrchového odtoku (zatravnění) dojde k navýšení zásob podzemní vody. Tím bude zvýšena retenční schopnost území, stavy při kterých potok vysychá, budou méně časté a množství vody zadržené v území se v souladu s požadavky legislativy (vodní zákon, vyhl. č. 501/2006 Sb.) zvětší.

K vytváření vyšších zásob podzemních vod bude při provozu záměru podle výše uvedené rovnice významně přispívat i neodvodněná plocha fervejí (21,79 ha), která je pod závlahou.

Při odběru vody z Chomutovického potoka bude třeba dodržet minimální zůstatkový průtok, jak bude tento stanoven vodoprávním úřadem. V souladu s platným Metodickým pokynem MŽP doporučujeme zachování průtoku Q_{330} v toku pod odběrem.

Vlivy na krajinu

Vliv na krajinný ráz lze předpokládat zejména u vyšších staveb, situovaných mimo současně zastavěné území obce. Tato výstavba ne zcela odpovídá urbanistickým principům a kritériím struktury osídlení území u nás (vytváří prakticky nové sídlo v již hustém systému osídlení). Obytná zástavba je umístěna do vrcholové části okolní zvlněné krajiny Velkopopovické vrchoviny a Strančické pahorkatiny a zčásti (v rámci golfového hřiště) i na otevřený západní svah.

Ne příliš vhodné je rovněž situování této zástavby s ohledem na urbanistické návaznosti na kulturní památku areálu zámku Nebřenice, především řešení navrhované zástavby západně od zámku, tedy v těsných pohledových vazbách s kulturní památkou. Detailní řešení těchto souvislostí podává hodnocení vlivů na krajinný ráz, tvořící přílohu 15 dokumentace.

Na druhé straně lze konstatovat, že realizací záměru získá krajina trvale udržovaný kulturní ráz namísto intenzivně zemědělsky udržované orné půdy. Areál záměru s navrhovanými travnatými plochami spolu s izolační zelení, skupinovou stromovou a keřovou výsadbou a vodními plochami by měl vytvořit pozvolný přechod od intenzivně zemědělsky využívané krajiny k přírodním prvkům okolí.

V případě obytných objektů je nezbytné dodržet regulativy jejich vzhledu a výšky, jak jsou tyto v platném ÚPn obce Popovičky, po jeho 4. změně.

Posudek dle zákona 100/2001 Sb.

Další prvky, navržené v prostoru golfového hřiště (terénní modelace části drah, jamkoviště, odpaliště, bunkery) jsou z hlediska krajinného rázu irrelevantní a v dálkových pohledech se neuplatní.

Dle zmíněného hodnocení vlivů na krajinný ráz (příloha 15 dokumentace) vyplývá, že realizace záměru bude představovat únosný zásah do krajinného rázu, chráněného dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Názor zpracovatele posudku:

Řešení zástavby, tvořící prakticky nové satelitní sídlo, není zcela v souladu z principy krajinářského hodnocení. Proto by se měla potlačovat dominantnost navrhovaných objektů v krajině a umisťovat je do pohledově „uzavřených“ prostor, pod horizonty vyvýšených míst.

Konkrétní řešení objektů záměru musí být navrženo tak, aby toto co nejméně narušilo krajinný ráz území. Ve smyslu platné ÚPD je nezbytné realizovat zástavbu rodinných domů na okraji sídla se sedlovou střechou s výškou hřebene max. 9,5 m. Pro větší rodinné domy a viladomy lze akceptovat výšku 12,5 a 14,5 m. V centru zástavby lze pro obytné objekty a polyfunkční domy připustit výšky 16 a 18 m, výjimečně vyšší. Postupné snižování výšky staveb směrem k okrajům zástavby tvoří vhodný přechod ze sídla do volné krajiny doplněný zelení zahrad a veřejnou zelení.

Hlukové poměry

Významný vliv záměru na životní prostředí bude v generování zatížení hlukem a vibracemi. Dle zpracované hlukové studie (příloha 4 dokumentace) dojde realizací záměru v samotných Nebřenicích u stávající obytné zástavby v okolí silnice III/00320 k výraznému zlepšení akustické situace v denní i noční době.

Jinak je tomu u rodinných domů v úseku silnice Popovičky – Chomutovice. Zde podle provedených výpočtů dochází (rok 2019) k překračování hygienických limitů pro chráněný venkovní prostor staveb, jak jsou tyto dány nař. vl. č. 272/2011 Sb.

V úseku silnice III/00320 Petříkov – Velké Popovice dojde k překročení hygienických limitů (rok 2019) již v nulové variantě. Navýšení při realizaci záměru však nebude představovat „hodnotitelnou změnu“ (§20 citovaného nař. vl.), protože bude uvnitř intervalu 0,1 až 0,9 dB.

Názor zpracovatele posudku:

Z hlediska hlukových poměrů v okolí silnice III/00320 lze pro místní části Nebřenice a Radimovice doporučit osázení okolí silnice středně vysokou izolační zelení pro zlepšení akustické pohody u nejbližší obytné zástavby. Současně bude třeba v dalším stupni projektové dokumentace zpracovat aktualizaci hlukové studie, ve které budou zapracovány hlukové

Posudek dle zákona 100/2001 Sb.

poměry konkrétně dle projektové dokumentace, s případným návrhem protihlukových opatření.

V případě okolí silnice III/00320 v úseku Popovičky – Chomutovice se jeví jako nezbytné rovněž aktualizovat hlukovou studii.

Pokud by KHS Středočeského kraje přiznala u dané silnice a úseku Petříkov – Velké Popovice „starou hlukovou zátěž“, budou všechny chráněné venkovní prostory staveb hlukovým limitům vyhovovat.

Dle předložené dokumentace prakticky nebyla hodnocena otázka **vibrací**. Tyto otázky upravuje zákon č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a zmíněné nařízení vlády č.272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Vibrace se mohou projevit jak ve fázi výstavby, tak provozu. Mohou být generovány dopravou či použitými, těžkými, mechanismy v období výstavby. Dopad na širší okolí však nebude významný.

Přes tuto skutečnost je zjevné, že limitní hladina vibrací v denní době 81 dB nebude v chráněném vnitřním prostoru staveb nejbližších RD vlivem záměru překročena. Stejně tak lze předpokládat, že nebudou dosaženy hodnoty rychlostí vibrací (2 mm/s), ohrožujících statiku objektů k bydlení. Tyto skutečnosti vyplývají ze vztahů pro šíření vibrací (Nakamichi 2003, Grúz 2008) a to jak pro podloží typu „normal ground“ tak pro „přechodný typ“, které připadají v daném případě v úvahu.

Názor zpracovatele posudku:

I v případě vibrací lze tedy oprávněně předpokládat, že parametry požadované platným nařízením vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací č. 272/2011 Sb. nebudou vlivem realizace záměru překročeny a to v žádné z os, v nichž se hladina vibrací proměňuje.

Vliv na ovzduší

Vliv záměru na imisní koncentrace ovzduší je v dokumentaci hodnocen vyhovujícím způsobem (příloha 5 – Rozptylová studie). Rozptylová studie zpracovává jak fázi výstavby, tak provozu a to ve dvou variantách (plošná plynofikace a 30 %-ní plynofikace).

Během provozu bude znečištění ovzduší minimalizováno instalovanými plynovými kotli, kogeneračními jednotkami, tepelnými čerpadly a solárními panely ve všech objektech areálu. Ke všem objektům residenční i golfové části budou realizovány nové místní komunikace a odpovídající počet parkovacích stání, která zabrání zbytečnému pojiždění vozidel po lokalitě a hledání volných parkovacích míst.

Posudek dle zákona 100/2001 Sb.

Výpočet byl proveden dle Metodického pokynu odboru ochrany ovzduší MŽP ČR výpočtu znečištění ovzduší z bodových a mobilních zdrojů "SYMOS'97".

Z výsledků rozptylové studie vyplývá, že pro provoz záměru není nutno uložit kompenzační opatření ve smyslu ustanovení §11 zákona o ochraně ovzduší. Místní část Nebřenice se totiž nenachází v místech, kde je překračována úroveň znečištění dle přílohy č. 1 k zákonu č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší a ani stavbou areálu RPC nedojde k překročení imisních limitů.

Názor zpracovatele posudku:

Lze tedy konstatovat, že provoz záměru nebude mít výrazný vliv na kvalitu ovzduší zájmové oblasti. Nejvyšší přírůstky budou dosahovat krátkodobé hodnoty imisí. Průměrné roční hodnoty budou s ohledem na uváděnou kapacitu záměru dosahovat zanedbatelných hodnot.

Dle zpracované rozptylové studie lze akceptovat, že vlastním provozem záměru nebudou, při dodržení výše uvedených opatření, předepsané limity imisních koncentrací ovzduší překročeny a kompenzační opatření nebude třeba aplikovat. Platné předpisy o ochraně ovzduší, kterými je v současné době mimo zákon o ovzduší zejména vyhl. č. 415/2012 Sb. tak budou dodrženy.

Ovlivnění **veřejného zdraví** provozem záměru bylo ve zpracované dokumentaci uspokojivě vyhodnoceno. Jako důležitý vliv na veřejné zdraví v dané lokalitě je nutno vidět stávající stav imisního a hlukového zatížení, produkovaného liniovými zdroji (silnice III/00320).

Na správním území obce Popovičky probíhal rozvoj v posledních dvaceti letech hlavně v místních částech Popovičky a Chomutovice. Nebřenice vzhledem k horší dostupnosti, nedostatečné technické infrastruktury a částečně i z důvodu majetkoprávních, tento rozvoj území nezasáhl.

Návrh záměru by měl tuto situaci srovnat s cílem zvýšit známost místní části obce a regionu v rámci sportovních akcí národní i mezinárodní úrovně a přivést do regionu nejen domácí, ale i zahraniční návštěvníky. Využití volného času k podpoře zdravého životního stylu, motivace dětí a mládeže k pozitivní seberealizaci jsou hlavní kladné přínosy záměru, ale jejich velikost a význam nelze hodnotit samostatně, protože důležitá je koordinace těchto aktivit v rámci celého regionu a systematická práce zahrnující školní i mimoškolní působení ve spolupráci s rodiči a společenskými organizacemi.

Nesporným přínosem záměru je i předpoklad tvorby nových pracovních míst (golf, hotel, wellness) v celkovém počtu cca 139. Z tohoto hlediska lze realizaci záměru považovat za velmi významnou, pozitivní ekonomickou aktivitu.

Z hlediska vzniku **odpadů** může mít realizace záměru závažnější dopady na životní prostředí spíše ve fázi provozu. Budou vznikat odpady různých skupin a druhů, které lze řadit do kategorie „odpady ostatní“ (O), resp. i kategorie „nebezpečný odpad“ (N).

Za podmínky dodržení všech stávajících legislativních norem a doporučení, která jsou uvedena v hodnocené dokumentaci a v předchozím textu tohoto posudku lze považovat dopady vznikajícího množství a charakteru odpadů na životní prostředí za minimální.

Dle předložených materiálů bude při výstavbě či provozu záměru nepochybně nakládáno se **závadnými látkami** (srv. §39 vodního zákona) „ve větším množství“. Tato skutečnost tedy vyvolá nutnost zpracovat havarijní plán, budou-li stanovené limity množství závadných látek překročeny. Tyto činí i u nejnižší kategorie „závadných látek“ 1000 l kapalné látky, event. 2000 kg pevné látky, jak uvádí vyhl.č. 450/2005 Sb. V průběhu provozu záměru přitom nelze vyloučit možné havárie, spočívající m.j. v dopravních nehodách s následným únikem závadných látek. Obdobné riziko ale hrozí u komunikací již dnes a složky integrovaného záchranného systému toto riziko akceptují. Zde je nezbytné, aby provozovatel měl vždy k dispozici dostatek nasávkového materiálu, automobilů i stavební techniky, kterou by bylo možno využít při zásahu na odstranění škodlivých následků havárie.

Co se týče skladování a manipulace s nebezpečnými látkami v době realizace záměru, nepředpokládáme překročení limitů podle tabulek uvedených v příloze č. 1 zákona č. 59/2006 Sb. o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky (zákon o prevenci závažných havárií).

Při respektování ustanovení vodního zákona (zákon č. 254/2001 Sb.) a podle něho vydaných individuálních správních aktů, schváleného havarijního plánu a při realizaci navržených opatření nicméně nepředpokládáme významnější negativní vliv záměru na kvalitu podzemních či povrchových vod ani na vydatnosti vodních zdrojů v nejbližším okolí a lze tak akceptovat postoj zpracovatele dokumentace.

Co se týče **radonového rizika** u hodnocených staveb, toto je v podstatě irrelevantní a nebylo zásadněji v hodnocené dokumentaci diskutováno. Území, na němž má být záměr realizován je řazeno do kategorie s přechodným radonovým rizikem.

Z geologického hlediska se jedná o území v geomorfologickém systému Hercynském, provincii Česká vysočina. Subprovincií je Česko – moravská soustava, oblast Středočeská pahorkatina. Území je budováno kontaktně metamorfovanými svrchně proterozoickými horninami štěchovické skupiny, vyznačující se střídáním prachovců, břidlic a drob.

Zvýšené koncentrace radonu zde mohou mít vliv především na plicní onemocnění. V daném případě se však nejedná o rizikové území z tohoto hlediska a dlouhodobý pobyt osob v souvislosti s hodnoceným záměrem tak nehraje zásadní roli.

Závěrem této kapitoly lze uvést, že navržená výstavba a její technické řešení staví na zkušenostech z obdobných investic a bylo vybráno po zvážení řady připomínek ze strany orgánů státní správy, samospráv i veřejnosti. Řešení je vyzkoušené v obdobných lokalitách u nás i v zahraničí. Hodnocený záměr tak splňuje evropskou úroveň obdobných staveb a zařízení.

Názor zpracovatele posudku:

Souhrnně lze konstatovat, že navržená koncepce výstavby a technického řešení záměru má za dodržení určitých podmínek zohledněných v dokumentaci a v následných doporučeních posudku předpoklady pro zajištění takových výstupů, které nebudou nepřijatelným způsobem ovlivňovat životní prostředí.

IV. POSOUZENÍ NAVRŽENÝCH OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘÍPADĚ KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Pro vyloučení, resp. minimalizaci nepříznivých vlivů stavby a provozu hodnoceného záměru byla v předložené dokumentaci navržena opatření směřující proti nepříznivým vlivům záměru.

V textu kapitoly D.IV. hodnocené dokumentace je uvedeno, že jsou navrhována opatření, tak jak vyplynula z textu dokumentace, event. příloh této dokumentace. Tato opatření byla průběžně uváděna a zdůvodňována a měla by sloužit k minimalizaci negativních dopadů záměru na životní prostředí a veřejné zdraví.

Orientační počty navržených opatření v dokumentaci jsou tyto:

Opatření ve fázi přípravy.....	celkem 13 opatření
Opatření ve fázi realizace.....	celkem 19 opatření
Opatření ve fázi provozu.....	celkem 11 opatření

Zdůrazněna byla zejména opatření, směřující k ochraně vod, ochraně přírody, odpadovému hospodářství a ochraně před hlukem.

Z dokumentace a jejích příloh dále vyplynulo, že z hlediska vlivu záměru na životní prostředí bude zásadním dopadem na životní prostředí změna kultury pozemků, změna

Posudek dle zákona 100/2001 Sb.

vodních poměrů v území, kácení lesa, masivní výstavba nadzemních objektů a navýšení ekvivalentní hladiny akustického tlaku. Navyšování hluku v dotčených chráněných prostorech až na hranici hygienických limitů (či výše) ale přitom přímo nesouvisí s realizací nebo nerealizací posuzovaného záměru, ale především s očekávaným přirozeným nárůstem dopravy v území (Popovičky – Chomutovice, Petříkov - Velké Popovice).

V hodnocené dokumentaci byla největší část zmírňujících opatření navržena na období realizace záměru, neboť stavební činnost a s ní další související činnosti bude v daném případě zásadní.

V posuzované dokumentaci tak byla navržena opatření k prevenci a vyloučení negativních vlivů se snahou o zabezpečení co nejlepšího průběhu výstavby a provozu záměru bez střetů se životním prostředím. Jak již bylo řečeno, lze tato opatření rozdělit pro období přípravy záměru, pro období vlastní realizace stavby a pro období provozu záměru. Opatření byla správně zaměřena zejména na složky životního prostředí, u nichž lze předpokládat možné negativní vlivy.

Názor zpracovatele posudku:

Podle hodnocené dokumentace a zkušeností s obdobnými stavbami nepředpokládá zpracovatel posudku v souvislosti s prevencí nepříznivých vlivů záměru skladování a manipulaci s nebezpečnými látkami v množství dosahujícím limity podle tabulek uvedených v příloze č. 1 zákona č. 59/2006 Sb. O prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky (zákon o prevenci závažných havárií).

S používanými přípravky, surovinami, produkty výroby a odpady musí být nakládáno v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb. o vodách a dle zákona č. 185/2001 a jeho prováděcích předpisů. Provoz záměru musí být zabezpečen tak, aby se riziko nestandardního stavu či havárií minimalizovalo.

Co se týče závadných látek ve smyslu vodního zákona, jeví se jako potřebné zpracování, schválení a striktní dodržování havarijního plánu pro závadné látky dle vyhl. č. 450/2005 Sb., což ale v hodnocené dokumentaci absentuje.

Pokud bude nakládáno s chemickými látkami, musí se toto řídit dle požadavků zákona č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a přípravcích ve znění pozdějších předpisů.

V hodnocené dokumentaci uvedená, výše zmíněná opatření by měla vesměs zajistit, aby vliv realizace a provozu záměru na životní prostředí a veřejné zdraví byl minimalizován.

U některých navržených opatření je však třeba uvést, že tato jsou spíše formálního charakteru. Jedná se zejména o ta opatření, která vyplývají z platných normativních právních aktů a jejich

Posudek dle zákona 100/2001 Sb.

uvádění v hodnocené dokumentaci tedy shledáváme jako spíše informativní či nadbytečné (např. odnětí pozemků, evidence odpadů a další).

Formulace podmínky (fáze provozu) hlášení odpadů je v rozporu s ustanovením §39 zákona č. 185/2001 Sb.

V přehledu navržených opatření některá důležitá chybí. Uvedena např. není potřeba zpracování havarijního plánu, dodržení regulativů ÚPn, zvážení či přeřešení návrhu závlah apod.

Z uvedených důvodů a na základě zvážení popsané problematiky pokládáme nicméně za nezbytné upravit, případně doplnit opatření, navržená v dokumentaci záměru způsobem, jak je uvedeno v kapitole VII.

V. VYPOŘÁDÁNÍ VŠECH OBDRŽENÝCH VYJÁDŘENÍ K DOKUMENTACI

K předložené dokumentaci bylo zasláno celkem 6 vyjádření. Vyjádření byla příslušnému orgánu zaslána (s drobnou výjimkou u ČIŽP) v zákonné lhůtě 30 dnů od zveřejnění informace o dokumentaci jak je požadováno dikcí ustanovení §8 odst. 3 zák.č. 100/2001 Sb.

Z vlastních vyjádření k dokumentaci jsou tak podle výše uvedeného vypořádána následující (viz příloha 1):

Vyjádření Obce Petřikov ze dne 16.12.2013

Připomínky:

Zástupce obce souhlasí se zněním dokumentace a vypořádáním připomínek obce ve zjišťovacím řízení.

Vypořádání:

Netřeba.

Vyjádření Středočeského kraje ze dne 16.12.2013

Připomínky:

Zástupce kraje souhlasí se zněním dokumentace při dodržení navržených opatření.

Vypořádání:

Netřeba.

Vyjádření Krajského úřadu Středočeského kraje ze dne 3. a 4.12.2013*Připomínky:*

Upozorněno je na potřebu výjimky ze ZCHD živočichů v daném území. Ve fázi projektu je třeba řešit zakrytí akumulací nádrže, neoplocování areálu, přeložky komunikace aj. s ohledem na migrační propustnost, ochranu přírody aj. Uvedeny jsou další požadavky na projektové řešení (biofiltry, náhradní biotopy, zalesnění, ÚSES) i provoz záměru (omezení vnosu chemických látek, monitoring ZCHD živočichů). Požadováno je zachování hodnotných dřevin (dutinové stromy s výskytem vzácnějšího hmyzu) a botanicky či zoologicky hodnotnějších biotopů. Upozorněno je na preferování materiálového využití odpadů před jejich odstraňováním a respektování této zásady v následných stupních projektového řešení.

Vypořádání:

Připomínky jsou oprávněné a jejich respektování zčásti vyplývá z platné legislativy. Zásadní z těchto připomínek byly přebrány do návrhu stanoviska příslušného úřadu (kapitola VII.).

Vyjádření MěÚ Říčany ze dne 19.12.2013*Připomínky:*

Z nesouhlasných, event. diskutabilních připomínek se jednalo o připomínky orgánu ochrany přírody a krajiny a vodoprávního úřadu.

Orgán ochrany přírody a krajiny uvádí, zejména potřebu citlivě řešit umístění vpustí u lokálních depresí a odvodnění VKP vůbec. Řešení nesmí způsobit zhoršení vodních poměrů v údolní nivě.

Další připomínka směřuje k odběru vody z Chomutovického potoka, k zaplavování VKP x- letými vodami a funkci navržených biofiltrů. Zaplavování nivy je doporučeno podpořit. U biofiltrů není jasná jejich plocha a možnosti údržby biofiltrů v budoucnu.

Ostatní připomínky (neoplocování areálu, potřeba náhradního zalesnění, ÚSES, zakrytí akumulací nádrže) jsou v dokumentaci i předloženém Posudku vesměs akceptovány.

Vodoprávní úřad upozorňuje na potřebu prokázání zajištění vody k provozu záměru, na velikost sanačního průtoku v toku, na vodohospodářskou bilanci v území a na legislativní problematiku závlah odpadní vodou.

Vypořádání:

Odvodnění VKP bude pouze v prostoru jamkovišť, bunkerů a odpališť a to v celkové ploše 4,5 ha. Vpustě v lokálních depresích nemají odvodňovací účinek. Jsou určeny pouze pro odvod povrchové vody ve výjimečných případech zaplavení depresí.

Perforované potrubí v uvedené ploše 4,5 ha představuje z plochy golfového hřiště 5,9 %. Odvod přebytečné podpovrchové vody do toku prostřednictvím těchto drenáží by neměl vodohospodářské poměry v území negativně ovlivnit. Podle základní hydrologické rovnice (viz kapitola III.2.) je naopak zřejmé, že po dokončení záměru RPC Nebřenice, se zvýšením vstupu vody na pozemek a omezením povrchového odtoku (zatravnění) dojde k navýšení zásob podzemní vody. Tím bude zvýšena retenční schopnost území a stavy, při kterých potok vysychá, budou méně časté. Množství vody zadržené v území se tak v souladu s požadavky legislativy (§5 zákona č. 254/2001 Sb., §§ 20,21 vyhl. č. 501/2006 Sb.) zvětší.

Voda z drenáží bude vedena do biofiltrů a následně do potoka. Biofiltry budou podporovat samočisticí pochody, vč. odbourávání nutrientů, obsažených v drenážované vodě. Voda bude zaústěna do Chomutovického potoka nebo nově revitalizovaných vodních nádrží. Detaily (včetně případné údržby biofiltrů) musí řešit následná projektová dokumentace, v souladu s připomínkami příslušných orgánů státní správy.

V případě odběrů povrchové vody z Chomutovického potoka je na rozdíl od dokumentace doporučeno dodržení průtoků Q_{330} , jak uvádí Metodický pokyn MŽP (2002).

Zlepšením vodních poměrů ve VKP nebude narušeno zaplavování nivy x- letými vodami. Na druhé straně nelze vyloučit, že doba záplavy bude (vzhledem k odvodnění a vpustím) oproti stávajícímu stavu redukována. Tato možnost ale vzhledem k výše uvedenému bude mít nepatrný dopad na celoroční vodohospodářské poměry v údolní nivě.

Vodoprávní úřad správně poukazuje na potřebu smluvního zajištění množství vod. Tento požadavek je v předloženém Posudku akceptován.

Závlahy odpadní vodou jsou z legislativního hlediska značně problematické. Jejich možnost se opírá o ustanovení §38 odst. 7 a 13 a dále o nař.vl. č. 416/2010 Sb. Autor posudku nepředpokládá, že by toto nakládání s vodami bylo umožněno a doporučuje v tomto směru technické řešení změnit.

S připomínkami MěÚ lze vesměs souhlasit a závěry z nich jsou přijaty do návrhu stanoviska příslušného úřadu (kapitola VII.).

Vyjádření KHS Středočeského kraje ze dne 20.12.2013Připomínky:

Vyjádření uvádí, že uvedený orgán „...souhlasí s výstavbou záměru za předpokladu realizace navržených protihlukových opatření u obytné zástavby v obcích Popovičky,

Chomutovice tak, aby byly dodrženy hygienické limity hluku bez přiznání staré hlukové zátěže.“

Vypořádání:

Podmínka je přebrána do návrhu stanoviska příslušného úřadu (kapitola VII.).

Vyjádření ČIŽP, OI Praha ze dne 30.1.2014

Připomínky:

Ve vyjádření jsou uvedeny připomínky oddělení vodního hospodářství, ochrany přírody a ochrany lesa.

Je upozorněno na správní problematiku povolování odběru povrchových vod z Chomutovického potoka a na potřebná vyjádření účastníků řízení.

Z hlediska ochrany přírody a krajiny je požadována pasportizace dřevin, určených ke kácení a uvedení detailů náhradní výsadby. Upozorněno je na legislativní požadavky pro zásahy do VKP, do krajinného rázu a do podmínek ZCHD živočichů a rostlin ve smyslu ustanovení §§ 4, 12, 56 zákona č. 114/1992 Sb.

Z hlediska ochrany lesa je upozorněno na možné ohrožení stability hospodářského lesa kácením a na jeho nevhodné dělení z hlediska ochrany. Upozorněno je na potřebu závazného stanoviska orgánu státní správy lesa pro stavby v jeho „ochranném pásmu“ (§14 zákona č. 289/1995 Sb.).

Vypořádání:

Požadavky a připomínky vyplývají do značné míry z platné legislativy. Jejich obsah je tak nutno akceptovat a byl vzat v potaz při zpracování návrhu stanoviska (a jeho podmínek) příslušného orgánu.

Co se týče dendrologických průzkumů a navazující pasportizace dřevin, tato činnost byla převážně provedena v letech 2009 – 2012. V rámci dendrologických průzkumů bylo v té době dendrologicky hodnoceno a inventarizováno celkově více než 2000 exemplářů dřevin rostoucích mimo les (v rozsahu hodnocení jak dendrometrickém tak i pěstebním a sadovnickém a se všemi velikostmi obvodu kmene zastoupených exemplářů).

Zmenšení výměry souvislých lesních porostů o cca 2,81 ha bude kompenzováno výsadbou porostních skupin („zalesnění“) o velikosti minimálně 6,6 ha nových ploch a jejich začlenění do PUPFL.

Z hlediska stability lesa je na jeho okrajích navržena tvorba křovinných ekotonálních výsadeb. Ty budou mít za úkol zmírnit negativní vlivy na obnažené lesní porosty tím způsobem, že nové nižší porosty (keře a mladé výsadby stromů) budou tvořit přirozenou

bariéru mezi lesním ekosystémem a relativně otevřenými okolními prostory. Jako přípravnou dřevinu lze doporučit např. břízu bělokorou (*Betula pendula*).

Předpokládá se, že do budoucna budou ke kácení navrženy přednostně dřeviny se sadovnickou hodnotou 4 a 5. Pouze ve výjimečných případech může dojít ke kácení dřevin pro jejich nevhodné kompoziční, prostorové nebo provozní umístění.

S připomínkami ČIŽP lze vesměs souhlasit. Mimo potřebu akceptování doporučení, obsažených v přílohách 10 (dendrologie, náhradní výsadba) a 2 (lesy, kácení, stabilita) jsou závěry z připomínek ČIŽP převzaty do návrhu stanoviska příslušného úřadu (kapitola VII.).

VI. CELKOVÉ POSOUZENÍ AKCEPTOVATELNOSTI ZÁMĚRU Z HLEDISKA VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Hodnocení vlivu na životní prostředí je posuzovanou dokumentací řešeno na základě řady podkladů zpracovaných v průběhu dlouhodobé přípravy záměru. Souhrn těchto podkladů je prezentován v textu dokumentace.

Názor zpracovatele posudku:

Z hlediska postupů realizace záměru, vč. provádění stavebních prací, dodávek a montáží technologických zařízení a z hlediska následného provozování záměru jsou zmíněné vlivy posuzovanou dokumentací řešeny ve vyhovující informační podobě a to na základě prezentovaných studií, hodnocení a podkladů z dosud zpracované projektové dokumentace.

Následně zpracovanou dokumentací a dalšími technickými projekty budou uvedené postupy výstavby a provozu záměru detailně rozpracovány při respektování příslušných předpisů, technických norem i navrhovaných studií, doporučení a opatření uvedených v hodnocené dokumentaci a zejména v předkládaném posudku.

Realizací záměru bude v podstatné míře ovlivněna půda, vodohospodářské poměry, lesní pozemky, prvky ÚSES a některé další skutečnosti.

Výstavbou záměru budou dotčeny zejména **pozemky ZPF**, řazené ve třídách ochrany III a IV ve smyslu vyhl. č. 48/2011 Sb. Pro realizaci golfového hřiště bude dotčeno cca 76,6 ha, pro další účely (obytná zástavba) se bude jednat o odnětí cca 15,4 ha pozemků ZPF. Změna kultury z orné půdy na trvalé travní porosty je ale z pohledu ochrany půdy před vodní a větrnou erozí a jako prevence bleskových povodní spíše pozitivní skutečností.

V důsledku realizace záměru se při dodržení předepsaných opatření nepředpokládá znečištění půdy z výstavby záměru. Možnost znečištění půdy z provozu záměru (zejména ropnými látkami) však nelze zcela vyloučit.

Názor zpracovatele posudku:

Z hlediska ekologické stability, vlivu na vodní hospodářství, protierozních vlivů apod. lze změnu kultury ZPF na trvalý travní porost doporučit. Potřebná odnětí ZPF III. a IV. třídy ochrany (a převod do ostatní či zastavěné plochy) je nutno hodnotit negativně. Znečištění půdy, zejména ve fázi výstavby je nutno aplikací preventivních opatření zabránit.

Hospodářské **lesy, dotčené kácením**, představují výměru 2,8112 ha. Jedná se převážně o nepůvodní druhovou skladbou dřevin s malými enklávami přírodě blízkých lesních porostů. V území se vyskytující velmi hodnotné staré až přestárlé stromy (převážné duby) budou zahrnuty do pasportizace dřevin a nebudou v žádném případě negativně dotčeny. Průsek lesním porostem bude situován v oblasti VKP L3 a to s navazující přeměnou na plochu golfového hřiště.

Kompenzace za provedené kácení bude realizována novou výsadbou na ploše 6,6 ha a to v souladu s platným ÚPn obce Popovičky.

Názor zpracovatele posudku:

*Při nové výsadbě lesa je nutno dbát na správnou druhovou skladbu dřevin. Přednostně je nutno užít dřeviny původní druhové skladby, ale i ekotonální křovinné výsadby. Jejich účelem bude zmírnit negativní vlivy kácení tím, že nové nižší porosty (keře a mladé výsadby stromů) budou tvořit přirozenou bariéru mezi lesním ekosystémem a relativně otevřenými okolními prostory. V předstihu lze rovněž doporučit, po dohodě se správcem lesa výsev dostatečného množství (stovky jedinců) přípravné dřeviny u nově vzniklých okrajů lesa (Bříza bělokorá, *Betula pendula*). V dalších stupních projektové dokumentace je nutno kácené plochy nejen plošně minimalizovat, ale vyřešit tak, aby byla zachována co největší biodiverzita v daném území.*

V důsledku plošně rozsáhlého záměru dochází i k **ovlivnění ochrany přírody** v území.

Z prvků ÚSES budou dotčeny zejména LBC 8 „Nebřenice – sever“ a lokální biokoridor č. 36b. Uvedené LBC je vymezené severně od obce Nebřenice a zahrnuje břehové a luční porosty v nivě Chomutovického potoka a lesní porost. Je součástí VKP 80 a VKP L2. LBC 36 b zahrnuje horní tok Chomutovického potoka s bohatými břehovými porosty, rybníčky, loukami a bylinnými společenstvy. Celková bilance záboru ÚSES činí cca 7 500 m², které budou nahrazeny novými plochami prvků ÚSES o výměře cca 39 500 m².

Rušené (často nefunkční) prvky ÚSES by ale měly být nahrazeny funkčním lokálním systémem, zahrnujícím i revitalizaci a rozšíření vodních biotopů, zvýšení plochy trvalých travních porostů, snížení eroze na stávajících plochách orné půdy a dalšími opatřeními. Rovněž rušení

Posudek dle zákona 100/2001 Sb.

dalších přírodních prvků v území budou takto kompenzováno a to vybudováním náhradních biotopů, v souladu s regulativy změny č.4 ÚPn obce Popovičky.

Náhrada orné půdy za trvalý travní pokryv může mít negativní vliv na některé skupiny ptactva (např. křepelka polní, koroptev polní) využívající stávající pole jako zdroj obživy, které tak přijdou o svůj životní prostor.

V území se vyskytují m.j. i zvláště chráněné druhy živočichů, nalezených zejména v místě severněji položených dvou vodních nádrží na Chomutovickém potoce (Ropucha obecná, Čolek obecný, Ještěrka obecná, Užovka obojková aj.) Nádrže budou revitalizovány (práce již byly započaty), aby byla zabráněna jejich přeměna k terestrické ekofázi, a tedy jejich úplný zánik.

Názor zpracovatele posudku:

V projektu výstavby záměru (ZOV) je třeba zohlednit minimalizaci vlivů na ochranu přírody (ÚSES, VKP, ZCHD živočichů). Návrhy, týkající se tvorby nových prvků ÚSES (v souladu s ÚPD obce Popovičky) lze akceptovat, stejně jako náhradní výsadby (příloha 2 dokumentace).

Záměr lze rovněž podpořit z hlediska jeho vlivu na ekologickou stabilitu území. Zatravněním plochy golfového hřiště lze předpokládat navýšení koeficientu KES a jednu až dvě jednotky.

V souladu s vyjádřeními dotčených orgánů státní správy je navrženo areál hřiště neoplocovat (vyjma některých nutných bezpečnostních zábran).

Možný negativní **vliv na krajinný ráz** lze předpokládat u objektů, situovaných mimo současně zastavěné území obce. Diskutabilní je rovněž návrh zástavby v blízkosti kulturní památky- zámku Nebřenice, vzhledem k pohledovým vazbám na tento objekt.

Situace je do značné míry determinována platnými regulativy ÚPD Obce Popovičky, zohledňujícími minimalizaci vlivů záměru na krajinný ráz území.

Názor zpracovatele posudku:

V souladu s platnými regulativy ÚPn Obce Popovičky je třeba nově realizované objekty navrhovat tak, aby toto řešení co nejméně narušilo krajinný ráz území. Zástavbu rodinných domů na okraji sídla navrhovat s výškou hřebene max. 9,5 m. Pro větší rodinné domy a viladomy lze akceptovat výšku 12,5 a 14,5 m. V centru zástavby lze pro obytné objekty a polyfunkční domy připustit výšky 16 a 18 m, větší výšku pouze výjimečně.

Realizace záměru dále představuje značný zásah do **vodohospodářských poměrů** v území.

Posudek dle zákona 100/2001 Sb.

Při realizaci golfového hřiště dojde k výraznému snížení povrchového odtoku. Zatímco u orné půdy představují odtokové koeficienty hodnotu cca 0,15 až 0,20, u nově realizované zatravněné plochy se běžně uvádí hodnota cca třetinová (obvykle 0,00 až 0,15).

Jako negativní vliv je nutno hodnotit odvodnění území (jamkoviště, bunkery, odpaliště), které ale tvoří z plochy golfového hřiště (81,8 ha) pouze 5,9% (4,5 ha). Navíc budou v místě lokálních depresí umístěny vpusti, odvádějící povrchovou vodu z déletrvajících dešťů, která se nestihne vsáknout. Shromážděná dešťová voda bude v konečné fázi odvedena do Chomutovického potoka.

Přes tyto skutečnosti lze předpokládat navýšení zásob podzemních vod v území a to vzhledem ke skutečnosti zvýšeného množství vody, dopadající na povrch hřiště (závlahy) a k snížení koeficientu povrchového odtoku, jak bylo výše uvedeno.

Spíše pozitivně účinkující zaplavování údolní nivy potoka by uvedenými opatřeními neměly být zásadně ovlivněny. Kvalita povrchových a podpovrchových vod, odtékajících do Chomutovického potoka by se realizací záměru měla rovněž zlepšit. Důvod s počívá jak ve stavbě ČOV na pravém břehu Chomutovického potoka, tak i v předčištění povrchových a drenážních vod v navržených mokřadních pásech (biofiltrech).

Názor zpracovatele posudku:

Jak vyplývá ze základní rovnice hydrologické bilance, dojde po dokončení záměru RPC Nebřenice k navýšení zásob podzemní vody v daném území. Tím bude zvýšena retenční schopnost území, stavy při kterých potok vysychá, budou méně časté a množství vody zadržené v území se v souladu s požadavky legislativy (vodní zákon, vyhl. č. 501/2006 Sb.) zvětší.

Zároveň je ale nezbytné v následující projektové dokumentaci upřesnit předpokládanou skladbu vod k závlaze areálu. Závlahu vyčištěnou odpadní vodou je nutno vzhledem k dikci ustanovení §38 odst. 7 vodního zákona a navazujícího ustanovení §2 vyhl. č. 501/2006 Sb. hodnotit spíše jako z legislativního hlediska problematickou.

Při odběru vody z Chomutovického potoka doporučujeme zachování minimálního průtoku (§36 vodního zákona) ve výši Q_{330} .

Co se týče navýšení **hladin hluku** ze záměru, tyto jsou významné zejména u obytné zástavby v okolí silnice III/00320. V úseku silnice Popovičky – Chomutovice a Petříkov – Velké Popovice dojde (rok 2019) k překročení hygienických limitů pro chráněný venkovní prostor staveb, jak jsou tyto dány nař. vl. č. 272/2011 Sb. Nicméně při použití protihlukových stěn v okolí této silnice budou u všech výpočtových bodů hlukové studie (příloha 04 dokumentace) povolené limity dodrženy. V druhém z uvedených případů (Petříkov – Velké Popovice) však

navýšení hluku bude uvnitř intervalu 0,1 až 0,9 db a tedy pod „hodnotitelnou změnou“ (§20 citovaného nař. vl.).

Názor zpracovatele posudku:

V dalším stupni zpracování projektové dokumentace záměru je nutno doporučit aktualizaci hlukové studie, ve které budou upřesněny hlukové poměry spolu s případným konkrétním návrhem protihlukových opatření, chránících stávající obytnou zástavbu.

V případě, že by při projednávání aktualizované hlukové studie orgán ochrany veřejného zdraví přiznal u dané silnice a úseku Petříkov – Velké Popovice „starou hlukovou zátěž“, budou všechny chráněné venkovní prostory staveb hlukovým limitům vyhovovat.

V hodnocené dokumentaci byla otázka **působení vibrací** řešena jen velmi zběžně. Podle zkušeností s obdobnými záměry, hodnocenými ve společnosti Ecological Consulting a.s. ale předpokládáme, že limitní hladina vibrací v denní době, 81 dB nebude v chráněném vnitřním prostoru staveb nejbližších RD vlivem záměru překročena. Stejně tak lze předpokládat, že nebudou dosaženy hodnoty rychlostí vibrací (2 mm/s), ohrožujících statiku objektů k bydlení.

Dopady výstavby a provozu záměru na **imisní koncentrace ovzduší** jsou v dokumentaci hodnoceny v rozptylové studii (příloha 5 dokumentace). Tato studie uvádí, že pro provoz záměru nebude třeba aplikovat kompenzační opatření ve smyslu ustanovení §11 zákona o ochraně ovzduší. V území pro realizaci záměru jsou totiž s rezervou dodrženy imisní limity znečišťujících látek, jak jsou tyto dány přílohou č. 1 k zákonu č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší (zákon č. 201/2012 Sb.).

Možné ovlivnění **veřejného zdraví** provozem záměru bylo ve zpracované dokumentaci hodnoceno. Jako důležitý vliv na veřejné zdraví v dané lokalitě je nutno vidět stávající stav imisního a hlukového zatížení, produkovaného liniovými zdroji (silnice III/00320).

Z hlediska vlivu hluku na veřejné zdraví je ale způsob vyhodnocení nedostačující. Zjišťován nebyl podíl obyvatel, obtěžovaných lehce, středně a těžce (%LA, %A, %HA) ani navýšení těchto podílů vlastním záměrem. Hodnota potřebného celodenního deskriptoru (L_{dn} či L_{dvn}) není ve studii uvedena a jeho výpočet by byl navíc problematický, vzhledem k absenci potřebných ekvivalentních hladin akustického tlaku.

U daného záměru lze předpokládat zejména ve fázi realizace zacházení se **závadnými látkami** „ve větším množství“. Tato skutečnost tedy vyvolá nutnost zpracovat (a předložit ke schválení) havarijní plán, budou-li stanovené limity množství závadných látek (vyhl. č. 450/2005 Sb.) překročeny.

Negativní vliv záměru se může projevit zejména vlivem havarijního úniku ropných látek a jejich vniknutí do vod povrchových nebo podzemních.

V průběhu provozu záměru přitom nelze vyloučit možné havárie, spočívající m.j. v dopravních nehodách s následným únikem závadných látek.

Pro prevenci a odstraňování havárií je nezbytné, aby provozovatel měl vždy k dispozici dostatek vhodného nasákavého materiálu (vapex, sorpční rašelina), čerpací i stavební techniky, kterou by bylo možno využít při zásahu k odstranění škodlivých následků havárie.

Názor zpracovatele posudku:

Závěrem můžeme konstatovat, že úroveň a koncepce navrženého řešení záměru „RPC

Nebřenice“ koresponduje s úrovní, která je obvyklá u obdobných staveb realizovaných v rámci České republiky i v rámci Evropské unie. Na základě komplexního zhodnocení všech dostupných údajů vztahujících se k posuzovanému záměru, současnému i výhledovému stavu jednotlivých složek životního prostředí a s přihlédnutím ke všem souvisejícím skutečnostem lze konstatovat, že navrhovaný záměr svými parametry nepřekračuje povolené limity. Případné negativní vlivy na životní prostředí a veřejné zdraví budou sníženy projektovanými a dalšími dodatkovými organizačními a technickými opatřeními (náhradní výsadby, protihluková opatření, čištění vod, revitalizace) ve smyslu doporučení dokumentace, biologického hodnocení, hlukové a rozptylové studie, posudku a podmínek vydaného stanoviska.

Při respektování ustanovení složkových zákonů (ochrana přírody, lesní zákon, vodní zákon aj.) na úseku ochrany životního prostředí a podle nich vydaných individuálních správních aktů a při realizaci navržených opatření nepředpokládáme významnější negativní vliv záměru na ochranu životního prostředí v daném území a lze tak akceptovat postoj zpracovatele dokumentace.

Na základě provedených komplexních rozborů a posouzení předloženého řešení a hodnocení záměru lze tento z hlediska vlivů na životní prostředí považovat za akceptovatelný při respektování v dokumentaci a v posudku uvedených stanovisek, připomínek, upozornění a doporučení, a při zohlednění dále v návrhu stanoviska příslušného úřadu uvedených podmínek souhlasu s realizací záměru.

VII. NÁVRH STANOVISKA

Na základě výše uvedeného doporučujeme, aby k předloženému záměru vydal příslušný úřad (Krajský úřad Středočeského kraje) dále uvedené stanovisko. Stanovisko bude vydáno ve smyslu ustanovení §10 zák.č. 100/2001 Sb. a jeho náležitosti budou v souladu s přílohou č.6 citovaného zákona.

STANOVISKO KRAJSKÉHO ÚŘADU STŘEDOČESKÉHO KRAJE

k posouzení vlivů provedení záměru na životní prostředí podle § 10 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí

(dále jen „zákon“) zpracované podle přílohy č. 6 zákona

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1. Název záměru:

RPC Nebřenice

2. Kapacita (rozsah) záměru:

Posuzovaný záměr představuje celý systém vzájemně propojených staveb a záměrů, tvořících jako celek prakticky nové osídlení, s vazbou na stávající sídla a doplněním chybějících služeb v území.

Základní část záměru tvoří areál golfového hřiště s celkovou plochou 81,8 ha. Provedena bude i rekonstrukce zámku Nebřenice s výstavbou wellness centra v jeho jižní části.

Stávající silnice III/00320 bude v délce 1,1 km přeložena a vybudována bude nová místní komunikace (5,8 km).

Další součástí záměru bude výstavba 144 rodinných domů a 8 bytových domů, umožňující bydlení v blízkosti lesa a golfového hřiště. K čištění takto vznikajících splaškových vod bude realizována nová kanalizace pro veřejnou potřebu s mechanicko – biologickou ČOV, se separací biomasy na mikrofiltračních membránových modulech a s kapacitou 1 200 e.o.

Integrální součástí záměru budou i další stavby (inženýrské sítě, vodojem, parkovací místa, akumulární nádrž závlahové vody aj.).

Celkový zábor půdního fondu činí pro:

ZPF..... 92,0158 ha (převážně III. a IV. třída ochrany)

PUPFL..... 2,8112 ha (hospodářský les) s provedením náhradního zalesnění

Co se týče vlastní stavební části záměru, tato bude navazovat na stávající zástavbu Nebřenic a má s ní vytvořit ucelený koncept. Hlavní osou zástavby bude centrum městského typu

Posudek dle zákona 100/2001 Sb.

s občanskou vybaveností. Součástí centra bude náměstí, které bude sloužit jako veřejný prostor pro shromažďování a různé společenské akce. V zastavěné části budou umístěny obytné budovy s komerčními prostory, které budou respektovat prostorové měřítko lokality. Středem aktivit bude veřejnosti přístupný golfový klub (např. fitness a restaurace), který sám o sobě vytvoří centrum života a služeb. Na toto centrum bude navazovat zástavba rodinnými domy - samostatné, dvojdomy, několik řadových a bytových domů.

Umístění záměru je dle sdělení stavebního úřadu (MěÚ Říčany) ze dne 17.4.2013 v souladu s platným zněním (změna č. 4) územního plánu Obce Popovičky. Dále byl dle sdělení orgánu ochrany přírody (Krajský úřad Středočeského kraje) ze dne 13.3.2013 vyloučen významný vliv záměru na území soustavy NATURA 2000, t.j. evropsky významné lokality a ptačí oblasti.

3. Umístění záměru

Kraj: Středočeský
 Obec: Popovičky, Petříkov
 Katastrální území: Chomutovice u Dořejovic, Radimovice u Velkých Popovic

4. Obchodní firma oznamovatele

ARENDON a.s.

5. IČ oznamovatele

274 11 800

6. Sídlo oznamovatele

Štětkova 1638/18, 140 00 Praha 4

Zástupce oznamovatele:

Remin, spol. s r.o., Ing. Jiří Bolomský

Blanická 25, 120 00 Praha 2

Tel.: 602 387 540

e-mail.: jiri.bolomsky@remin.cz

II. PRŮBĚH POSUZOVÁNÍ**1. Oznámení**

Zpracovatel:

Ing. Aleš Calábek, MBA

Sokolská 541/30, 779 00 Olomouc

držitel autorizace podle § 19 zákona č. 100/2001 Sb.

osvědčení č.j. 8939/1302/OPVŽP/96

Datum předložení: 24.6.2013

2. Dokumentace

Zpracovatel: Ing. Aleš Calábek, MBA
Sokolská 541/30, 779 00 Olomouc
držitel autorizace podle § 19 zákona č. 100/2001 Sb.
osvědčení č.j. 8939/1302/OPVŽP/96

Datum předložení: 26.11.2013

3. Posudek

Zpracovatel: RNDr. Bc. Jaroslav Bosák, MBA
číslo osvědčení odborné způsobilosti 14563/1610/OPVŽP/97,
prodlouženo 104550/ENV/10
Ecological Consulting a.s., Na Střelnici 48, 779 00 Olomouc
tel. 603 584 222
e-mail: ecological@ecological.cz ; www.ecological.cz

Datum předložení:

4. Veřejné projednání

Datum veřejného projednání:

Místo veřejného projednání:

5. Celkové hodnocení procesu posuzování včetně účasti veřejnosti

Závěry hodnocení:

Záměr „RPC Nebřenice“ představuje výstavbu golfového hřiště, rekonstrukci souboru zámku Nebřenice, výstavbu wellness centra a doprovodné infrastruktury (např. rozvody el. energie, plynu, vodovodu, kanalizace a výstavba ČOV), dopravní napojení areálu včetně přeložky silnice III/00320 a nové místní komunikace a rozšíření stávající zástavby obce Nebřenice o stavebně navazující „Nové Nebřenice“ s občanskou vybaveností.

Posudek dle zákona 100/2001 Sb.

Uvažovaný záměr se nachází na území Obce Popovičky (převážná část) a menší část na území Obce Petříkov ve Středočeském kraji. Jedná se o dvě katastrální území a to Chomutovice u Dobřejovic a Radimovice u Velkých Popovic.

Zamýšlený záměr tak podle uvedeného naplňuje hned několik kritérií, stanovených v zákoně o posuzování vlivů na životní prostředí, příloze I., kategorii II. Jedná se o bod

- 9.1 - *Novostavby, rozšiřování přeložky silnic všech tříd a místních komunikací I. a II třídy (záměry neuvedené v kategorii I,*
- 10.6 - *Skladové nebo obchodní komplexy včetně nákupních středisek, o celkové výměře nad 3000 m² zastavěné plochy; parkoviště nebo garáže s kapacitou nad 100 parkovacích stání v součtu pro celou stavbu*

a bod

- 10.8 „*Sportovní areály na ploše nad 1 ha, golfová hřiště, motokrosové, cyklokrosové a cyklotrialové areály mimo území chráněná podle zvláštních právních předpisů*“.

Dle této přílohy bylo k danému záměru zpracováno (dle údaje příslušného úřadu) oznámení dle přílohy 4 citovaného zákona a provedeno zjišťovací řízení ve smyslu ustanovení §7 tohoto právního předpisu.

Příslušným orgánem státní správy („příslušným úřadem“) je v tomto konkrétním případě Krajský úřad Středočeského kraje. Tento vydal na základě předloženého oznámení dle téhož ustanovení citovaného zákona dne 26.7.2013 závěr zjišťovacího řízení, který obsahoval podmínku dalšího posuzování zmíněného záměru. Pro daný záměr tak bylo nutno zpracovat dokumentaci s obsahem dle přílohy č.4 citovaného zákona, dopracovanou ve smyslu uvedeného závěru zjišťovacího řízení.

Dokumentace byla pro daný záměr zpracována v listopadu 2013. Zpracována byla autorizovanou osobou ve smyslu ustanovení §19 citované právní normy, Ing. Alešem Calábkem, MBA.

K uvedené dokumentaci (pomineme-li vyjádření k oznámení) došlo celkem 6 vyjádření zástupců samosprávy a státní správy, veřejnost se nevyjádřila.

Co se týče zpracované dokumentace pro uvedený záměr, lze konstatovat, že požadavky, dané přílohou č. 4 zákona č. 100/2001 Sb. a jeho příslušnými ustanoveními byly splněny. Z hlediska úplnosti a správnosti údajů a vstupních informací uvedených v dokumentaci lze konstatovat, že dokumentace obsahuje podklady a informace s akceptovatelnou vypovídací schopností pro vyhodnocení velikosti a významnosti vlivu záměru na jednotlivé složky životního prostředí, s doplňky a některými připomínkami, které jsou uvedeny a komentovány v posudku dokumentace a v podmínkách tohoto stanoviska. Hodnocení vlivu na životní prostředí je dokumentací EIA řešeno na základě řady podkladů

Posudek dle zákona 100/2001 Sb.

zpracovaných v průběhu dlouhodobé přípravy záměru. Tyto podklady jsou prezentovány v dokumentaci a doplněny a komentovány v posudku.

Posudek, hodnotící uvedenou dokumentaci, byl zpracován v souladu s přílohou č. 5 zákona č. 100/2001 Sb. a zahrnuje kapitolu vypořádání připomínek dotčených správních úřadů, územních samosprávných celků a ostatních účastníků procesu EIA k dokumentaci. Na základě posudku lze považovat předloženou dokumentaci o posuzování vlivů předmětného záměru na životní prostředí za akceptovatelnou. Při zohlednění doložených údajů o vlivech záměru na životní prostředí, technického řešení záměru a na základě podmínek realizace záměru uvedených v návrhu tohoto stanoviska lze učinit závěr, že negativní vlivy záměru na životní prostředí nebudou (při realizaci doporučené varianty) přesahovat míru stanovenou příslušnými složkovými zákony a dalšími dotčenými předpisy.

Závěry veřejného projednání:**6. Seznam subjektů, jejichž vyjádření jsou ve stanovisku zčásti nebo zcela zahrnuta**

1. Obec Petříkov
2. Středočeský kraj
3. Krajský úřad Středočeského kraje
4. Městský úřad Říčany, odbor životního prostředí
5. Krajská hygienická stanice Středočeského kraje se sídlem v Praze, oddělení hygieny obecné a komunální
6. Česká inspekce životního prostředí, Oblastní inspektorát Praha

III. HODNOCENÍ ZÁMĚRU**1. Souhrnná charakteristika předpokládaných vlivů záměru na životní prostředí z hlediska jejich velikosti a významnosti**

V posuzované dokumentaci je na základě řady podkladů provedeno hodnocení vlivu záměru - RPC Nebřenice - na životní prostředí. Přehled použitých podkladů je prezentován v textu dokumentace. Z hlediska postupů realizace záměru, vč. provádění stavebních prací, dodávek a montáží technologických zařízení a z hlediska následného provozování záměru jsou zmíněné vlivy posuzovanou dokumentací řešeny ve vyhovující informační podobě.

Posudek dle zákona 100/2001 Sb.

Následnou projektovou dokumentací a dalšími technickými projekty budou uvedené postupy výstavby a provozu záměru detailně rozpracovány při respektování příslušných předpisů, technických norem i navrhovaných studií, doporučení a opatření uvedených v hodnocené dokumentaci a zejména v předkládaném posudku.

Realizací záměru bude v podstatné míře ovlivněna půda, vodohospodářské poměry, lesní pozemky, prvky ÚSES a některé další skutečnosti.

Z hlediska **pozemků ZPF** bude dotčena půda, řazená převážně do III. a IV. třídy ochrany ve smyslu vyhl. č. 48/2011 Sb. Pro realizaci golfového hřiště bude dotčeno cca 76,6 ha, pro další účely (obytná zástavba) se bude jednat o odnětí cca 15,4 ha pozemků ZPF.

Změna kultury z orné půdy na trvalé travní porosty je ale z pohledu ochrany půdy před vodní a větrnou erozí a jako prevence bleskových povodní spíše pozitivní skutečností. Rovněž z hlediska ekologické stability, vlivu na vodní hospodářství apod. lze změnu kultury ZPF na trvalý travní porost doporučit.

V důsledku realizace záměru se při dodržení předepsaných opatření nepředpokládá znečištění půdy z výstavby záměru. Možnost znečištění půdy z provozu záměru (zejména ropnými látkami) však nelze zcela vyloučit.

Při realizaci záměru dojde i ke **kácení hospodářského lesa**. Jednat se bude o výměru 2,8112 ha. V území se vyskytující velmi hodnotné staré až přestárlé stromy (převážně duby) budou zahrnuty do pasportizace dřevin a nebudou v žádném případě negativně dotčeny. Průsek lesním porostem bude situován v oblasti VKP L3 a to s navazující přeměnou na plochu golfového hřiště.

Kompenzace za provedené kácení bude realizována novou výsadbou na ploše 6,6 ha a to v souladu s platným ÚPn obce Popovičky. Při této výsadbě je nutno použít přednostně dřeviny původní druhové skladby, případně i ekotonální křovinné výsadby. Jejich účelem bude zmírnit negativní vlivy kácení tím, že nové nižší porosty (keře a mladé výsadby stromů) budou tvořit přirozenou bariéru mezi lesním ekosystémem a relativně otevřenými okolními prostory. Jako přípravnou dřevinu lze doporučit výsev dostatečného množství (stovky jedinců) Břízy bělokoré (*Betula pendula*).

Z hlediska **ochrany přírody** dojde záměrem k dotčení prvků ÚSES a to zejména LBC 8 „Nebřenice – sever“ a lokálního biokoridoru č. 36b. Celková bilance záboru ÚSES činí cca 7 500 m², přičemž tyto budou nahrazeny novými plochami prvků ÚSES o výměře cca 39 500 m², v souladu s řešením, obsaženým v platné ÚPD Obce Popovičky.

Pro zvláště chráněné druhy živočichů a rostlin (obojživelníci, plazi, ptáci) se jeví jako nezbytné požádat o výjimku (§56 zákona č. 114/1992 Sb.) a respektovat zde uvedené podmínky.

Posudek dle zákona 100/2001 Sb.

Minimalizaci vlivů na ochranu přírody (ÚSES, VKP, ZCHD živočichů) je třeba zohlednit rovněž v projektu výstavby záměru (ZOV). K zajištění prostupnosti území se nedoporučuje oplocování areálu.

V případě **vodohospodářských poměrů** dojde při realizaci golfového hřiště a zatravnění jeho plochy k podstatné redukci povrchového odtoku. Zatímco u orné půdy představují odtokové koeficienty hodnotu cca 0,15 až 0,20, u nově realizované zatravněné plochy se běžně uvádí hodnota cca třetinová (obvykle 0,00 až 0,15).

Částečně negativně bude působit odvodnění území (jamkoviště, bunkery, odpaliště), i když toto bude na nevýznamné části plochy hřiště (5,9 %).

Dle základní hydrologické rovnice je zřejmé, že z celkového pohledu na území dojde k zlepšení vodohospodářských poměrů, zejména navýšením zásoby podzemní vody. K tomu účelu je ale nutno zajistit dostatečné množství vody pro závlahu golfového hřiště, jelikož závlaha odpadní vodou je *de lege lata* velmi problematická. Při odběru vody z Chomutovického potoka k tomuto účelu doporučujeme zachování minimálního průtoku (§36 vodního zákona) ve výši Q_{330} .

V případě navýšení **hlučnosti od dopravy** na silnici III/00320 jsou zásadní úseky Popovičky – Chomutovice a Petříkov – Velké Popovice na této silnici. K roku 2019 je konstatováno překročení hygienických limitů pro chráněný venkovní prostor staveb, jak jsou tyto dány nař. vl. č. 272/2011 Sb.

Z toho důvodu bude nutno hlukovou studii aktualizovat a po projednání s orgánem ochrany veřejného zdraví event. navrhnout a realizovat v okolí silnice protihluková opatření.

Pokud by však při projednávání aktualizované hlukové studie orgán ochrany veřejného zdraví přiznal u dané silnice a úseků „starou hlukovou zátěž“, budou všechny chráněné venkovní prostory staveb hlukovým limitům vyhovovat.

Vlivy výstavby a provozu záměru na **imisi koncentrace ovzduší** budou minimální. Dle zpracované rozptylové studie nebude pro provoz záměru třeba aplikovat kompenzační opatření ve smyslu ustanovení §11 zákona o ochraně ovzduší. V území pro realizaci záměru jsou totiž s rezervou dodrženy imisní limity znečišťujících látek, jak jsou tyto dány přílohou č. 1 k zákonu č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší (zákon č. 201/2012 Sb.).

Možné ovlivnění **veřejného zdraví** provozem záměru bylo ve zpracované dokumentaci hodnoceno. Jako důležitý vliv na veřejné zdraví v dané lokalitě je nutno vidět stávající stav imisního a hlukového zatížení, produkovaného liniovými zdroji (silnice III/00320). Pozitivně lze hodnotit vznik nových pracovních míst (celkem 139) po realizaci záměru.

Při realizaci daného záměru lze předpokládat potřebu zacházení se **závadnými látkami** „ve větším množství“. Tato skutečnost vyvolá nutnost zpracovat (a předložit ke

schválení) havarijní plán, budou-li stanovené limity množství závadných látek (vyhl. č. 450/2005 Sb.) překročeny.

Negativní vliv záměru se může projevit zejména vlivem havarijního úniku ropných látek a jejich vniknutí do vod povrchových nebo podzemních.

Obdobně nelze vyloučit možné havárie ani ve fázi provozu záměru. Tyto by mohly spočívat m.j. v dopravních nehodách s následným únikem závadných látek. Proto je třeba, aby provozovatel měl vždy k dispozici dostatek vhodného nasákavého materiálu (vapex, sorpční rašelina), čerpací i stavební techniky, kterou by bylo možno využít při zásahu k odstranění škodlivých následků havárie.

Závěrem můžeme konstatovat, že úroveň a koncepce navrženého řešení záměru „RPC Nebřenice“ koresponduje s úrovní, která je obvyklá u obdobných staveb realizovaných v rámci České republiky i v rámci Evropské unie. Na základě komplexního zhodnocení všech dostupných údajů vztahujících se k posuzovanému záměru, současnému i výhledovému stavu jednotlivých složek životního prostředí a s přihlédnutím ke všem souvisejícím skutečnostem lze konstatovat, že navrhovaný záměr svými parametry nepřekračuje povolené limity. Eventuelní negativní vlivy na životní prostředí a veřejné zdraví budou sníženy projektovanými a dalšími dodatkovými organizačními a technickými opatřeními (náhradní výsadby, protihluková opatření, čištění vod, revitalizace) ve smyslu doporučení dokumentace, biologického hodnocení, hlukové a rozptylové studie, posudku a podmínek vydaného stanoviska.

Na základě provedených komplexních rozborů a posouzení předloženého řešení a hodnocení záměru lze tento z hlediska vlivů na životní prostředí považovat za akceptovatelný při respektování v dokumentaci a v posudku uvedených stanovisek, připomínek, upozornění a doporučení, a při zohlednění dále v návrhu stanoviska příslušného úřadu uvedených podmínek souhlasu s realizací záměru.

2. Hodnocení technického řešení záměru s ohledem na dosažený stupeň poznání pokud jde o znečišťování životního prostředí

Hodnocený záměr lze charakterizovat jako výstavbu sportovně rekreačního areálu s golfovým hřištěm, včetně potřebného zázemí, vybudování nových prostor s možností trvalého bydlení a rekreace, nové občanské vybavenosti, služeb a návazné infrastruktury.

Území pro realizaci záměru se nachází ve vzdálenosti asi 7 km od okresního města Říčany a 6 km od jižního okraje Prahy, v blízkosti zámeckého areálu Nebřenice v obci Popovičky. Zahrnuje mimo obec Popovičky i část území obce Petřikov a je v souladu se schválenou změnou č.4 ÚPn obce Popovičky.

Posudek dle zákona 100/2001 Sb.

Součástí záměru budou i některé urbanisticky důležité projekty, jako vytvoření nové výstavby v obci tzv. „Nové Nebřenice“, přeložka komunikace III.třídy i samotné golfové hřiště, které bezprostředně navazuje na novou zástavbu a ze tří světových stran ji obklopuje.

Na záměr navazuje i realizace samostatných vodních děl (nezahrnutých do posuzování EIA), resp. jejich revitalizace. Jedná se o úpravy stávajících vodních ploch na Chomutovickém potoce, které již byly zahájeny (10/2013) na základě samostatně vydaného povolení vodoprávního úřadu ze dne 29.7.2013.

Vlastní golfové hřiště představuje plochu 81,8 ha (18 jamek) a bude přístupné široké veřejnosti. Na plochách golfového areálu dojde k založení trvalých travních porostů a v jeho okolí k výsadbám doprovodných soliterních i skupinových geograficky původních dřevin a výstavbě 38 obytných objektů (vil) Golfový areál nebude oplocen, pouze místy podle potřeby bude venkovské dřevěné prosté jednobradlí, aby byla umožněna možnost migrace.

Součástí golfového hřiště bude

- Odpaliště, tvořené odvodněnou plochou (1,87 ha), s vysokou únosností a pevností trávnickového drnu
 - Jamkoviště (green) - jedná se opět o odvodněnou část hřiště (1,43 ha). Okraj jamkoviště tvoří přechod z fairway, může být tvarován se sklonem od úrovně jamkoviště. Plocha je zatravněná, kosení pouze na výšku 4-6 mm.
- Bunkery (písečné překážky)- s plochou 1,2 ha jsou opět drenážované. Jedná se o umělé terénní deprese tvarově situované tak, aby nedocházelo ke stékání povrchové srážkové vody.
- Hrací dráhy (fairway)- tvoří prostor mezi jamkovištěm a odpalištěm. Plochy nejsou drenážovány. Výška kosení dle stavu a druhové skladby porostu na 20 – 30 mm.
- Okolí (rough). Jedná se o přirozený travní porost lučního až stepního charakteru kosený 1 – 3 x za rok na výšku 80 mm a více. V rámci okolí se dosazují soliterní dřeviny a skupiny dřevin.

Možnosti závlahy golfového hřiště je nutno přehodnotit vzhledem k pravděpodobné nemožnosti užít k závlaze vyčištěné odpadní vody z ČOV. Jako součást potřebného zavlažovacího systému je navržena čerpací stanice umístěná v objektu údržby golfového hřiště a hlavní akumulární nádrž o objemu cca 44.000 m³ Jedná se o zemní hloubenou akumulární nádrž o zatopené ploše cca 6.000 m². Hloubka nádrže je max. 14 m.

Řešení výstavby rodinných a bytových domů (soliterní, dvojdomy, řadové domy) se bude lišit, přičemž u rodinných domů bude odlišně řešeno umístění garáže, případně členění fasády a sklonu střechy.

Posudek dle zákona 100/2001 Sb.

Navržené bytové domy se nacházejí v centrální části projektu v okolí hlavní třídy. Nadzemní části jsou v jednotlivých skupinách propojeny podzemními garážemi.

Přeložka stávající silnice III/00320 bude vedena východně, ve vzdálenosti 160 m od stávající zástavby. Délka přeložky je 974 m, dalších 172 m tvoří úsek napojení na stávající komunikaci směr Nebřenice. Silnice v úseku průtahu zastavitelným územím je navržena jako místní komunikace funkční skupiny B (sběrné komunikace) v kategorii MS2/12/8/50.

Na novém vodovodním přivaděči (vodní zdroj- vodárenská nádrž Želivka) bude postaven nový vodojem Nebřenice s objemem 800 m³. Vodojem o objemu 2 x 400 m³ je navržen jako podzemní. Bude tvořen podzemní železobetonovou tříkomorovou nádrží a nadzemním vstupním objektem. 2 komory budou sloužit jako nádrže pro vodu, třetí jako komora armaturní.

Realizována bude i oddílná kanalizace území, s koncovou ČOV. Splašková kanalizace bude o délce cca 5,6 km a bude napojena do nově budované čistírny odpadních vod.

Čistírna odpadních vod (ČOV) je navržena pro 1 200 e.o., na pozemku p.č. 417/1, k.ú. Chomutovice u Dobřejovic. Bude mechanicko – biologická s membránovou separací aktivovaného kalu (mikrofiltrace).

Biologicky vyčištěná odpadní voda je odčerpávána do akumulární nádrže čisté vody a odtud je přečerpávána do Chomutovického potoka.

Přebytečný kal je odčerpáván z biologických linek na odvodňovací zařízení a odvážen mimo areál ČOV k dalšímu zpracování. Dmychárna bude využita m.j. pro regeneraci zanesených MBR modulů. Fosfor bude odstraňován simultánním srážením

Jako součást záměru bude výstavba elektrorozvodu a nová rozvodná síť STL plynovodu.

Jiná, než popsaná „ekologicky optimální“ varianta záměru není v podstatě (mimo varianty nulové) navrhována.

Je neoddiskutovatelné, že hodnocený záměr bude zejména při vlastním provozu způsobovat v dané lokalitě oproti nulové variantě některé, spíše nežádoucí změny. Technickým řešením, tak jak je se zřetelem na současný stav techniky navrženo, by však mělo dojít k minimalizaci negativních vlivů, včetně vlivů ve fázi realizace záměru.

Ve fázi realizace záměru bude m.j. nezbytná průběžná aplikace technických a organizačních opatření k minimalizaci prašnosti. V souladu se zpracovanou rozptylovou studií lze ale konstatovat, že provozem záměru nebudou předepsané limity imisních koncentrací ovzduší překročeny.

Z hlediska ochrany půdy a lesa bude nutná minimalizace potřebných odnětí půdy, spolu s náhradními opatřeními (náhradní výsadba, nové prvky ÚSES aj.).

Návrh vodního hospodářství je nutno přehodnotit vzhledem k potřebě jiné skladby

Posudek dle zákona 100/2001 Sb.

závlahové vody a k doporučení vyššího minimálního průtoku (Q_{330}) v Chomutovickém potoku. Vznikající technologické a splaškové vody budou čištěny v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb. Při respektování ustanovení vodního zákona a podle něho vydaných individuálních správních aktů a při realizaci navržených opatření nepředpokládáme negativní vliv záměru na kvalitu podzemních či povrchových vod ani na vydatnosti vodních zdrojů v nejbližším okolí.

Otázku ohrožení kvality povrchových a podzemních vod je nutno řešit zpracováním a důsledným dodržováním havarijního plánu, ve smyslu vyhl.č. 450/2005 Sb.

Ve fázi provozu záměru bude zásadní rovněž hluková zátěž a její působení na chráněný venkovní prostor staveb nejbližších objektů pro bydlení. Provoz záměru je předpokládán pouze v denní době. Ekvivalentní hladina akustického tlaku od zvýšené dopravy po silnici III/00320 nesmí překročit platné hygienické limity. Eventuální realizaci protihlukových opatření je nutno po aktualizaci hlukové studie projednat s orgánem ochrany veřejného zdraví.

Co se týče problematiky vibrací, tyto se mohou projevit spíše v časově omezeném období výstavby. Zde mohou být generovány použitými, těžkými, mechanismy v období výstavby. Dopad na širší okolí však nebude významný. Vliv vibrací na zdraví a statiku staveb v období provozu záměru bude nevýznamný.

Produkce odpadů bude zejména při vlastním provozu záměru. Budou vznikat odpady různých skupin a druhů, které lze řadit do kategorie „odpady ostatní“ (O), resp. i kategorie „nebezpečný odpad“ (N). Za podmínky dodržení všech stávajících legislativních norem a doporučení, která jsou uvedena v hodnocené dokumentaci a v předchozím textu tohoto posudku lze považovat dopady vznikajícího množství a charakteru odpadů na životní prostředí za minimální.

Závěrem této kapitoly lze uvést, že navržené technické řešení staví na zkušenostech se současným provozem obdobných zařízení a bylo vybráno po zvážení řady připomínek ze strany orgánů státní správy, samospráv i veřejnosti. Řešení je vyzkoušené v obdobných provozech u nás i v zahraničí. Hodnocený záměr tak splňuje evropskou úroveň obdobných zařízení.

Souhrnně lze konstatovat, že navržená koncepce technického řešení záměru a jeho technologie má za dodržení určitých podmínek zohledněných v dokumentaci a v následných doporučeních posudku předpoklady pro zajištění takových výstupů, které nebudou nepřijatelným způsobem ovlivňovat životní prostředí.

3. Návrh opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popřípadě kompenzací nepříznivých vlivů záměru na životní prostředí včetně povinností a podmínek pro sledování a rozbor vlivů na životní prostředí

Příslušná opatření k ochraně životního prostředí a veřejného zdraví, rezultující z procesu posuzování vlivů podle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí jsou specifikována jako podmínky tohoto stanoviska k posouzení vlivů provedení záměru na životní prostředí pro fázi přípravy, realizace a provozu záměru. Uvedeny jsou přehledně v kapitole III.6. tohoto stanoviska.

Základní opatření v tomto smyslu jsou dána vlastním technickým řešením jednotlivých částí záměru a podmínkami tohoto stanoviska, zajišťujícími z hlediska bezpečnosti přijatelný způsob výstavby a provozu záměru i přijatelnou úroveň všech emisí výstupů ze záměru, které budou v souladu s limity stanovenými příslušnými správními úřady, příslušnými složkovými zákony a jejich prováděcími předpisy, resp. příslušnými technickými normami.

Dalším významným faktorem zajišťujícím dostatečnou úroveň sledování a hodnocení vlivů záměru na životní prostředí v průběhu jeho realizace a provozování je potřebný monitoring, zahrnující kontrolu dostatečné účinnosti a bezpečnosti provozu technologií záměru a sledování vlivu záměru na všechny dotčené složky životního prostředí, s eventuální realizací následných opatření.

4. Pořadí variant z hlediska vlivů na životní prostředí

Variantní řešení pro danou stavbu existuje, není nicméně doporučeno. Mimo variantu nulovou byla v dokumentaci uvedena varianta „maximální“ a varianta „ekologicky optimální“.

V případě nulové varianty se jedná o nerealizování předkládaného záměru investorem. V tom případě by pominuly negativní vlivy záměru na území, ale rovněž i veškeré vlivy pozitivní (čištění vod, rekonstrukce zámeckého areálu, zvýšení koeficientu ekologické stability, zaměstnanost apod.).

Na počátku projektové přípravy záměru byla zvažována i maximální varianta. Přitom byla obytná zástavba (západně od zámku) umístěna jižněji, tj. méně příznivě z hlediska krajinného rázu (výše v terénu). U této varianty bylo dále v případě části golfového hřiště uvažováno s jeho větší celkovou plochou a to cca 884 260 m².

V případě návrhu bydlení na golfovém hřišti bylo v této „maximální variantě“ uvažováno jeho umístění v zónách původně určených k plnění funkce hromadné rekreace a vedených pod číslem 5/3 a 5/4 (číslování dle ÚP obce Popovičky). Toto se následně opět ukázalo jako nevhodné z hlediska hodnocení krajinného rázu.

Posudek dle zákona 100/2001 Sb.

Ekologicky optimální varianta byla vlastním předmětem dokumentace. Vzešla z mnoha jednání investora s úřady místní samosprávy i s orgány státní správy. Oproti maximální variantě došlo k posunu umístění obytných objektů ve smyslu regulativů změny č.4 ÚPn obce Popovičky i k snížení celkové plochy golfového hřiště a to téměř o 8% (z 88,4 ha na 81,8 ha).

Tato ekologicky optimální varianta byla v dokumentaci EIA přednostně tedy hodnocena.

Na základě uvedeného lze doporučit následující pořadí variant:

1. Ekologicky optimální varianta
2. Nulová varianta

Maximální varianta se k realizaci nedoporučuje.

5. Vypořádání vyjádření k dokumentaci a k posudku.

Vyjádření všech dotčených subjektů k dokumentaci byla přehledně a úplně vypořádána v posudku v souladu s § 8 zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění.

Vyjádření všech dotčených subjektů k posudku byla přehledně a úplně vypořádána v dokumentaci vypořádání připomínek k posudku v souladu s § 9 zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění.

Souhrnně lze považovat veškerá vyjádření a připomínky jak k dokumentaci, tak k posudku za vypořádané způsobem, který umožňuje dokončení procesu posuzování vlivů, vydání souhlasného stanoviska příslušného úřadu a pokračování dalšího postupu přípravy realizace záměru v následných správních řízeních.

6. Stanovisko příslušného úřadu z hlediska přijatelnosti vlivů záměru na životní prostředí s uvedením podmínek pro realizaci záměru

Na základě dokumentace vlivů záměru na životní prostředí, vyjádření dotčených správních úřadů, dotčených územních samosprávných celků, veřejnosti a ostatních účastníků procesu EIA, a dále na základě doplňujících informací, zpracovaného posudku, výsledků veřejného projednání a vypořádání připomínek k posudku

vydává

Krajský úřad Středočeského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, jako příslušný úřad podle § 22 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivu na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) v platném

znění v souladu s ustanovením §10 odst.1 téhož zákona, z hlediska přijatelnosti vlivů na životní prostředí

s o u h l a s n é s t a n o v i s k o

k posouzení vlivů záměru „RPC Nebřenice“ na životní prostředí s tím, že níže uvedené podmínky tohoto stanoviska budou zahrnuty jako podmínky rozhodnutí nebo opatření nutných k provedení záměru v příslušných správních nebo jiných řízeních, pokud nebudou do té doby splněny.

Doporučená varianta:

Ve vztahu k charakteru záměru a jeho vlivům na životní prostředí a ochranu veřejného zdraví se doporučuje řešit uvedený záměr v navržené „ekologicky optimální“ variantě s tím, že budou respektovány dále uvedené podmínky tohoto stanoviska. Zvážením doplnění navrženého řešení již ve fázi přípravy může dojít k eventuelní modifikaci územního a technického řešení předloženého záměru s cílem další minimalizace negativních vlivů navrženého záměru.

I. Podmínky pro fázi přípravy

1. Bude zpracován harmonogram výstavby (ZOV) tak, aby v maximální možné míře eliminoval nepříznivé dopady na jednotlivé složky životního prostředí. V časovém plánu realizace stavby stanovit harmonogram jednotlivých stavebních prací, nasazení stavebních mechanismů a využívání přepravních tras. Přitom minimalizovat zásahy do významných krajinných prvků a prvků ÚSES. Příjezdové cesty na staveniště navrhnout pokud možno mimo blízkost obytných sídel.
2. V ZOV vymezit plochy pro zařízení staveniště uvnitř navrženého areálu. Vymezit plochy pro deponie zemin a ornice tak, aby nenarušovaly ekologickou stabilitu a nezasahovaly do stávajících ani navrhovaných prvků ÚSES. Stanovit objem zemin a ornice přemísťovaných během výstavby.
3. Při výběru zhotovitele zohlednit teoretické a praktické zkušenosti firem s politikou ochrany životního prostředí a bezpečnosti; systém řízení kvality (certifikace ISO 9001) a systém environmentálního managementu (certifikace ISO 14001)
4. Stanovit trasy pro dopravu materiálů a surovin na staveniště a pro přepravu zemin a ornice v rámci staveniště a na deponie. Zpracovat bilance odpadů (vč. bilancí při zemních pracích) pro období realizace stavby, se specifikací druhů odpadů a způsobů jejich využití či odstranění.

5. V projektovém řešení upřesnit (s cílem minimalizace) potřebu odnětí pozemků ZPF a PUPFL s cílem jejich minimalizace. Zpracovat bilanci skrývky svrchních kulturních vrstev půdy (ornice a podorniční vrstvy) a plán na jejich využití. Se žádostí o odnětí zemědělské půdy ze ZPF předložit i výpočet odvodů.
6. Zajistit souhlas s odnětím pozemků ze ZPF a PUPFL a navrhnout podmínky tohoto souhlasu.
7. Pro období výstavby, případně i provozu zpracovat, nechat vodoprávním úřadem schválit a dodržovat havarijní plán pro látky závadné vodám, ve smyslu vodního zákona č.254/2001 Sb. a jeho prováděcí vyhl.č. 450/2005 Sb. V havarijním plánu specifikovat množství a druhy protihavarijních prostředků, vč. absorpčních materiálů s prokazatelnou účinností (vapex, sorpční rašelina) a řešit i případy využití stavebních odpadů mimo hodnocený areál.
8. V rámci zpracování dokumentace k územnímu řízení zpracovat na Chomutovickém potoce hydrologický průzkum pro zjištění současného stavu vodnosti a kvality vod ve vodoteči. Na základě provedeného monitoringu toku navrhnout profil toku pro odběr povrchových vod.
9. Způsob odběru vod z Chomutovického potoka navrhnout tak, aby byl zachován stanovený minimální průtok pod odběrem. Minimální průtok doporučujeme v souladu s Metodickým pokynem MŽP ve výši Q_{330} .
10. Projektově dořešit technologii ČOV a nakládání s vyčištěnou odpadní vodou. Znovu posoudit skladbu vod k závlaze golfového hřiště. Projednat možnost napojení vodovodního přivaděče s provozovatelem vodojemu Mandava, napájeného z přivaděče Želivka.
11. Upřesnit rozsah a řešení biofiltrů, včetně návrhu způsobu jejich údržby, zejména pro případ zanešení suspendovanými látkami.
12. Navrhnout zakrytí akumulární nádrže, zabraňující vniku živočichů do nádrže
13. Při zpracování projektového řešení odvádění srážkových vod z areálu záměru je nezbytné ve smyslu vyhl.č. 501/2006 Sb. minimalizovat jejich množství, odváděné do recipientu.
14. Aktualizovat hlukovou studii a v souladu s vyjádřením orgánu ochrany veřejného zdraví řešit protihluková opatření pro chráněný venkovní prostor staveb, zvláště v úseku silnice III/00320 Popovičky – Chomutovice v případě, že Krajskou hygienickou stanicí nebude přiznána stará hluková zátěž. Aktualizací výpočtů prověřit splnění limitů dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
15. U řešení odpadového hospodářství preferovat materiálové využití vznikajících odpadů

- před jejich odstraňováním.
16. Aktualizovat pasportizaci dřevin, se zajištěním ochrany starých dutinových stromů, zvláště s výskytem vzácnějších taxonů hmyzu. Provést inventarizaci starých stromů, navržení a realizaci jejich ošetření, zajištění další existence.
 17. Blíže specifikovat rozsah kácení mimolesní zeleně se snahou o jeho minimalizaci, projednat s orgány ochrany přírody rozsah kácení a následnou realizaci náhradních výsadeb. Plochy zeleně navázat dle místních podmínek na stávající plochy zeleně nebo na plochy zeleně v územním plánu obce.
 18. Detailně zpracovat zásahy do ÚSES a VKP, včetně návrhu opatření pro minimalizaci a kompenzaci zásahů; pro zásahy do VKP opatřit závazné stanovisko příslušného orgánu ochrany přírody podle § 4 odst. 2. Zákona č. 114/1992 o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.
 19. V dalších stupních zpracování projektové dokumentace respektovat opatření na ochranu ÚSES, VKP, migrace aj., jak byla navržena v přílohách 2 a 3 dokumentace EIA.
 20. Zachovat stávající (botanicky či zoologicky) hodnotnější biotopy, dle Závěrečné zprávy z biologických průzkumů.
 21. V souladu s platnou ÚPD navrhnout plochy náhradních biotopů (vodní plochy, louky, doprovodná zeleň) s uvedením druhové skladby zeleně. V projektové dokumentaci záměru řešit přesné určení a návrh náhradních biotopů, vhodných pro ZCHD živočichů. Návrh projednat a odsouhlasit s příslušným orgánem ochrany přírody a krajiny.
 22. Navrhnout způsob stabilizace nově vzniklých okrajů lesa pomocí křovinných ekotonálních výsadeb. Jako přípravnou dřevinu lze doporučit výsev dostatečného počtu jedinců břízy bělokoré (*Betula pendula*).
 23. Navrhnout taková opatření, která minimalizují eventuální průnik chemických látek (hnojiva, pesticidy) do lesních ploch, náhradních biotopů a vodních ploch.
 24. Navrhnout četnost a rozsah monitoringu ZCHD a biotopů pro fázi provozu záměru.
 25. Neoplocovat areál golfového hřiště, vyjma nutných konstrukcí z důvodů bezpečnosti
 26. Při návrhu jednotlivých objektů záměru dodržet regulativy (umístění, výška, vzhled) ÚPn Obce Popovičky.

II. Podmínky pro fázi realizace

Posudek dle zákona 100/2001 Sb.

1. Stavebně a montážně realizovat veškeré stavby a zařízení na ochranu zdraví a životního prostředí, jejichž funkce byla zohledněna při posuzování účinků záměru na životní prostředí.
2. Venkovní stavební práce spojené se zvýšenou hlučností (např. terénní úpravy, návoz materiálu apod.) nebudou realizovány ve dnech pracovního klidu, ve státem uznávaných svátcích, a v nočních hodinách. Stavební práce při výstavbě navrhovaných objektů provádět pouze ve dne v době od 7.00 do 21.00 hodin.
3. Provoz hlučných stacionárních zařízení bude stíněn mobilními protihlukovými zástěnami. Po dobu výstavby bude dbáno na dodržení hygienických limitů hluku. Nepoužívané technologie důsledně vypínat.
4. Ve fázi výstavby nepřekračovat maximálně možný počet průjezdů nákladních vozidel na příjezdové komunikaci stanovený hlukovými studiemi, které jsou součástí této dokumentace; nákladní doprava bude omezena pouze na denní dobu.
5. Používat stavební mechanismy v dobrém technickém stavu.
6. Při realizaci sportovně rekreačních aktivit stavebně-technického charakteru nebo charakteru terénních úprav provádět hrubé terénní úpravy v co nejmenším rozsahu, a vždy samostatně hospodařit s ornici.
7. Odděleně deponovat kulturní vrstvy půdy (ornici a podorniční vrstvy), jejich využití realizovat v souladu se schváleným plánem.
8. V prostoru zařízení stavenišť neskladovat závadné látky, neopravovat stavební stroje, mechanismy a dopravní techniku. V souladu s havarijním plánem zde zajistit dostatečné množství sanačních sorpčních prostředků (ROPEX, VAPEX) pro případnou likvidaci úniků ropných látek.
9. Na vnějším ohrazení staveb uvést kontakt na zástupce stavitele, kterému budou moci občané sdělit své oprávněné připomínky na postupy provádění stavby (případné stížnosti na hlučnost, prašnost apod.)
10. Dodavatel stavby bude zodpovědný za zajištění řádné údržby a sjízdnosti všech jím využívaných přístupových cest ke staveništi po celou dobu probíhajících stavebních prací. Automobily budou před výjezdem ze staveniště na komunikaci řádně očištěny. Sypké a prašné materiály budou nakládány a zabezpečeny na automobilech tak, aby nedocházelo k jejich padání na vozovku a do přírodních ploch (zaplachtování). Přesuny stavební techniky, vytiženost nákladních automobilů a dopravní trasy musí být navzájem koordinovány/optimalizovány.
11. Smluvně zajistit odběr odpadů oprávněnou osobou (§14 zákona č. 185/2001 Sb.)
12. Pokud při realizaci záměru vzniknou odpady s obsahem asbestu, je nutno je vložit do utěsněných obalů, opatřených nápisem, upozorňujícím na obsah asbestu. Odstranění

- je možné pouze na skládce skupiny S-NO. V maximální možné míře recyklovat odpady vznikající během výstavby.
13. Při výstavbě a demoličních pracích zajistit minimalizaci prašnosti užitím kropení či mlžení v prostoru prací
 14. Při nakládání se závadnými látkami během výstavby záměru respektovat schválený havarijný plán. V případě havárie zajistit její sanaci u odborné firmy.
 15. Stojící stavební mechanizmy budou opatřeny záchytnými vanami proti úkapům. Plochy zařízení stavenišť budou vybaveny dostatečným množstvím sanačních prostředků pro případnou okamžitou likvidaci úniků ropných látek. V případě úniku ropných nebo jiných závadných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odstraněna, odvezena a zneškodněna podle platných předpisů.
 16. Okolí přeložky komunikace III/00320 osadit středně vysokou izolační zelení pro zlepšení akustické pohody u nejbližší obytné zástavby.
 17. Staré dutinové stromy budou v maximální míře zachovány. V případě nutnosti jejich ošetření či odstranění bude těmto zásahům předcházet zoologický průzkum z důvodu možnosti výskytu vzácnějších taxonů hmyzu.
 18. Při realizaci akce zachovat co nejvíce stávajících dřevin, zohledňovat kvalitu jednotlivých jedinců dřevin. Odstraňovat přednostně geobotanicky nepůvodní jedince a porosty.
 19. Zásah do vodních ploch realizovat mimo období rozmnožování obojživelníků.
 20. Neměnit dochovaný přírodní charakter lokalit či biotopů označených za hodnotné (fragmenty přírodních luk a lesů, vodní toky a jejich nivy, vodní nádrže s výskytem obojživelníků, staré stromy).
 21. V rámci golfového areálu vytvořit mozaiku stanovišť, zvýšit heterogenitu krajinných prvků v území. Žádoucí je realizace mokřadů, malých vodních ploch typu tůní, květnatých luk, ekotonálních stanovišť na rozhraní lesa a louky, mezí, rozptýlené zeleně či doprovodné zeleně cest.
 22. Kácení dřevin bude provedeno v souladu s rozhodnutím místně příslušného správního orgánu ochrany přírody a krajiny. Kácení dřevin provádět přednostně v období vegetačního klidu, vyloučit kácení v hnízdním období ptáků (duben – srpen).
 23. U stávajících dřevin, jež mají být zachovány, zajistit při stavebních činnostech odpovídající ochranu dle ČSN DIN 18 920 (ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech).
 24. Stanovit rozsah vykácených lesů, rozptýlené a doprovodné zeleně. Vysadit za ně adekvátní plochu náhradních porostů dřevin. Při odtěžování a likvidaci porostů využívat

- v maximální míře zpracování dřevní hmoty na místě (např. štěpkování nesortimentní hmoty) z důvodu minimalizace dopravní zátěže.
25. Golfový trávník v bezprostřední blízkosti vodních nádrží a v místech tahových cest obojživelníků bude navržen dle pravidel, uvedených v příloze 2 dokumentace EIA.
 26. Nesnižovat migrační prostupnost území pro živočichy (zejména větší zvěř) jeho oplocením.
 27. Umožnit záchranný archeologický výzkum dle zák. č. 20/1987 Sb. při provádění zemních a výkopových prací. Při výskytu náhodných archeologických nálezů v průběhu stavby tyto neprodleně hlásit na příslušné archeologické pracoviště.
 28. Při použití silničních pozemků silnice III. třídy nebo místních komunikací pro manipulaci se stavebním materiálem, se stavebními stroji nebo při nárůstu těžké nákladní dopravy je nutno projednat podmínky se správcem pozemních komunikací.
 29. Po ukončení stavby budou plochy v okolí stavby rekultivovány a terén neodkladně upraven v travnatých plochách (mimo golfové hřiště) dle normy ČSN DIN 18 917 (zakládání trávníků).

III. Podmínky pro fázi provozu

1. Po dobudování kanalizace (a ČOV) pro veřejnou potřebu zajistit přepojení surových odpadních vod z objektů a areálu záměru do této kanalizace (po dohodě s jejím provozovatelem).
2. Zajistit pravidelné čištění objektů na dešťové kanalizaci, aby nedocházelo k průniku nerozpustných látek (prach, písek) do biofiltrů a do Chomutovického potoka.
3. V blízkosti vodních ploch, biotopů a lesa minimalizovat aplikaci chemických látek (hnojiva, pesticidy). Vodní plochy nevyužívat k intenzivní rekreaci a chovu ryb. Preventivně minimalizovat riziko neodborně provedených aplikací přípravků sledováním řádné provozní kázně a prováděním zásahů pouze proškolenými pracovníky.
4. Trávníky hřiště hnojit s ohledem na aktuální skutečnou potřebu živin s využitím moderních chemických prostředků s vysokou degrabilitou a nízkou mobilitou, vyvarovat se přehnojování. Dodržovat provozní řády a plán hnojení a snažit se omezit chybu způsobenou lidským faktorem.
5. Používat pro hnojení pouze certifikovaná hnojiva, dávkování dodržovat podle schválených návodů
6. Zajistit dlouhodobou extenzivitu hospodářského využívání vodních nádrží, zejména těch, jež slouží k rozmnožování obojživelníků.

Posudek dle zákona 100/2001 Sb.

7. Nebezpečné odpady skladovat zvlášť, zajistit evidenci odpadů a jejich předávání oprávněným osobám.
8. Pro shromažďování odpadů používat vhodných sběrných nádob a zajistit jejich zneškodnění podle platné legislativy. Snažit se o maximální recyklaci obalů, případně umožnit jejich materiálové využití.
9. Zajistit pravidelnou údržbu trvalých travních porostů
10. Po ukončení stavby snižovat jakýmkoliv způsobem možné synergické působení negativních vlivů na životní prostředí a odstranit všechna zařízení stavenišť i jiná navazující zařízení. Zajistit kvalitní a důslednou revitalizaci porostů v okolí staveb.
11. Provádět monitorování nástupu neindigenofytů, v případě zjištění přistoupit k jejich likvidaci
12. Zajistit pravidelnou údržbu ploch nově vysazené i stávající zeleně ihned po ukončení stavby, tak aby byla omezena invaze neofyt nebo šíření další nevhodných druhů do volné krajiny. Za uhynulé jedince zajistit včasnou dosadbu.
13. Pro nově realizované sadové úpravy zajistit dokončovací péči a následnou rozvojovou péči v délce trvání minimálně tří let.
14. Zajistit dlouhodobý monitoring území se zaměřením na ZCHD a jejich biotopy. Monitoring provádět zejména v místech nad odbočkou komunikace k zámku a dále pod výústí ČOV. Podle výsledků monitoringu navrhopat opatření k optimalizaci přírodních poměrů.

Toto stanovisko není rozhodnutím podle zák.č. 500/2004 Sb., správní řád, v platném znění a nenahrazuje vyjádření dotčených správních orgánů ani příslušná povolení podle zvláštních předpisů.

Platnost tohoto stanoviska je pět let ode dne jeho vydání s tím, že jeho platnost může být na žádost oznamovatele prodloužena v souladu s ustanoveními §10 odst.3 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů.

Datum vydání stanoviska:

Jméno, příjmení a podpis
pověřeného zástupce příslušného úřadu

VIII. PŘÍLOHY

Příloha 1 Vyjádření, zaslaná k dokumentaci

Seznam zkratk

ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČOV	čistírna odpadních vod
DP	dobývací prostor
EO,e.o.	ekvivalentní obyvatel
EVL	evropsky významná lokalita
CHKO	chráněná krajinná oblast
CHLÚ	chráněné ložiskové území
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
LBC	lokální biocentrum
LBK	lokální biokoridor
LČR	Lesy České republiky
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NEL	nepolární extrahovatelné látky
NKP	národní kulturní památka
NPP	národní přírodní památka
NPR	národní přírodní rezervace
NRBC	nadregionální biocentrum
NRBK	nadregionální biokoridor
OP	ochranné pásmo vodního zdroje
PO	ptačí oblast
POH	plán odpadového hospodářství
PP	přírodní památka
PR	přírodní rezervace
PUPFL	pozemky určené k plnění funkcí lesa
PÚR	politika územního rozvoje
RBC	regionální biocentrum
RBK	regionální biokoridor
SÚJB	Státní úřad pro jadernou bezpečnost
ÚPn	územní plán
ÚSES	územní systém ekologické stability
VaK	vodovody a kanalizace

VKP	významný krajinný prvek
VOC	těkavé organické látky
VPS	veřejně prospěšné stavby
VÚSC	vyšší územně správní celek
ZCHÚ	zvláště chráněná území
ZPF	zemědělský půdní fond
ZÚR	zásady územního rozvoje

Použité podklady

Projektová dokumentace, studie, ...

- Dokumentace záměru „Recyklační centrum Dobkovice“, Ing. Květoslava Konečná, 09/2010
- Obdržená vyjádření orgánů státní správy, právnických a fyzických osob k dokumentaci záměru
- NAKAMICHI, HIGASHINARI-KU (2003): *Environmental technology information. Noise a. vibration*. Dostupné z: www.menlh.go.id/apec_vc/osaka/eastjava/noise_en/index.html
- GRÚZ J. (2008) : Interní podklady společnosti pro šíření vibrací. Ecological Consulting a.s., nepublikováno.

Zákony a jiné právní normy, metodické pokyny

- Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší před znečišťujícími látkami
- Zákon č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č.44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví.
- Zákon č.20/1987 Sb., o státní památkové péči (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č.254/2001 Sb., o vodách (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Zákon č.274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu (ve znění pozdějších změn a doplňků).
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízení vlády č. 61/2003 Sb. , o ukazatelích a hodnotách přípustného stupně znečištění odpadních vod.
- Vyhláška č.381/2001 Sb., katalog odpadů.
- Vyhláška č.383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

- Vyhláška č.450/2005 Sb. o náležitostech nakládání se závadnými látkami

Mapové podklady

- Česká republika - obecně zeměpisná mapa. 1:1000 000, Kartografie Praha, 1993
- Quitt, E. (1971): Klimatické oblasti Československa. 1:500 000. Geografický ústav ČSAV, Brno
- Soubor geologických a účelových map ČR, Hydrogeologická mapa, 1: 50 000. ČGÚ 1997
- Soubor geologických a účelových map ČR, Geologická mapa, 1: 50 000. ČGÚ, Kutná Hora, 1995
- Soubor geologických a účelových map ČR, Mapa inženýrsko-geologického rajónování, 1: 50 000. ČGÚ, Kutná Hora, 1996
- Soubor geologických a účelových map ČR, Mapa nerostných surovin, 1 : 50 000. ČGÚ, Kutná Hora, 1996
- Syntetická půdní mapa ČR, 1 : 20 000. MŽP a MZe, Praha, 1991
- Odvozená mapa radonového rizika ČR, 1:200 000, ČGÚ Praha,
- Mapa seizmického rajónování ČSSR, Geofyzikální ústav ČAV, 1987

Publikace

- CULEK M. a kol. 1996: Biogeografické členění České republiky. Enigma, Praha, 347 pp.
- DEMEK, J. a kol. 1992: Neživá příroda. Vlastivědná společnost, Brno, 243 pp.
- DEMEK, J. 1987: Hory a nížiny. ČSAV, Praha, 584 pp.
- FACEK – ADAMEC 1990: Kategorizace půd podle odolnosti vůči antropogennímu znečištění
- NEUHÄUSLOVÁ Z. a kol. 1998: Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Academia, Praha, 341 pp.