N á v r h

Plán péče
o
přírodní památku
Rybník Strašidlo

na období
(2013 - 2033) na 20 let od schválení platnosti zřizovacího předpisu

1. Základní údaje o zvláště chráněném území

1.1 Základní identifikační údaje

kód EVL:	CZ0523003
evidenční číslo zapsání do ÚSOP*:	
kategorie ochrany:	PP
název území:	Rybník Strašidlo
druh právního předpisu, kterým bylo území vyhlášeno:	nařízení Královéhradeckého kraje
orgán, který předpis vydal:	Rada Královéhradeckého kraje
číslo předpisu*:	

* bude doplněno až následně po zveřejnění ve Věstníku právních předpisů kraje a zapsání lokality v Ústředním seznamu ochrany přírody (ÚSOP).

1.2 Údaje o lokalizaci území

kraj:	Královéhradecký
okres:	Jičín
obec s rozšířenou působností:	Jičín
obec s pověřeným obecním úřadem:	Jičín
obec:	Kovač
katastrální území:	Kovač

Příloha č. M1, M2:
Orientační mapa 1:10 000 s vyznačením území, Katastrální mapa 1:2 000 se zákresem ZCHÚ

1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí

Zvláště chráněné území:

Katastrální území: *669016, Kovač*

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m^2)	Výměra parcely v ZCHÚ (m^2)
239		vodní plocha	rybník	433	15653	15653
240		lesní pozemek		473	10212	4780
231/1		lesní pozemek		473	319529	12528
241/1		lesní pozemek		473	6009	25
480/2		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	473	2252	40
Celkem						**33026**

Ochranné pásmo:
Ochranné pásmo není vyhlášené, je jím tedy dle § 37 zákona č. 114/1992 Sb. území ve vzdálenosti 50 m od hranice ZCHÚ.

Katastrální území: *669016, Kovač*

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m^2)	Výměra parcely v ZCHÚ (m^2)
231/1		lesní pozemek		473	319529	24144
240		lesní pozemek		473	10212	3970
241/1		lesní pozemek		473	6009	4024
241/3		lesní pozemek		473	248	160
242		lesní pozemek		473	11151	10517
243		trvalý travní porost		50	17654	653
479		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	473	1108	297
480/2		vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	473	2252	214
440		ostatní plocha	silnice	340	2104	120
Celkem						**44099**

Katastrální území: *771791, Tuř*

Číslo parcely podle KN	Číslo parcely podle PK nebo jiných evidencí	Druh pozemku podle KN	Způsob využití pozemku podle KN	Číslo listu vlastnictví	Výměra parcely celková podle KN (m^2)	Výměra parcely v ZCHÚ (m^2)
406/1		lesní pozemek		214	753976	503
Celkem						**503**

Příloha č. M2:
Katastrální mapa 1: 2 000 se zákresem ZCHÚ

1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma

Druh pozemku	**ZCHÚ** plocha v ha	**OP** plocha v ha	Způsob využití pozemku	**ZCHÚ** plocha v ha
lesní pozemky	1,7338	4,3318		
vodní plochy	1,5863	0,0511	zamokřená plocha	-
			rybník nebo nádrž	1,5653
			vodní tok	0,021
trvalé travní porosty	-	0,0653		
orná půda	-	-		
ostatní zemědělské pozemky (zahrada)	-	-		
ostatní plochy	-	0,0120	neplodná půda	-
			ostatní způsoby využití	-
zastavěné plochy a nádvoří	-	-		
plocha celkem	3,3026	4,4602		

Příloha č. M2:
Katastrální mapa 1: 2 000 se zákresem ZCHÚ

1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími

národní park: není
chráněná krajinná oblast: není
jiný typ chráněného území: není

Natura 2000
ptačí oblast: není
evropsky významná lokalita: CZ0523003 Rybník Strašidlo

Příloha č. M1:
Orientační mapa 1:10 000 s vyznačením území

1.6 Kategorie IUCN

Kategorie III. - přírodní památka

1.7 Předmět ochrany ZCHÚ

1.7.1 Předmět ochrany ZCHÚ podle zřizovacího předpisu

Nařízením vlády 208/2012 Sb., byla vyhlášena evropsky významná lokalita Rybník Strašidlo; lokalita byla zařazena do evropského seznamu. Hlavním předmětem ochrany je populace silně ohrožené kuňky ohnivé *(Bombina bombina)* a jejího biotopu (s přihlédnutím na ostatní chráněné a ohrožené druhy, v dané lokalitě se vyskytující). Biotopem se rozumí jednak stanoviště jejího rozmnožování, vývoje, tak i stanoviště využívaná mimo období rozmnožování.

1.7.2 Hlavní předmět ochrany ZCHÚ – současný stav

A. Ekosystémy
Ekosystémy nejsou předmětem ochrany.

B. Druhy

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu
kuňka ohnivá *(Bombina bombina)*	stovky	silně ohrožená	Žije v rybnících s mělčinami, tůňkách a loužích. Zimu přežívá na souši zahrabaná v zemi. Rozmnožování probíhá v mělké vodě s hustou vegetací. Po skončení rozmnožování obývá louky a lesy. Obě pohlaví od pozdního jara až do léta obývají vodu, ve které probíhá i rozmnožování. Oplodněné samičky kladou vajíčka ve shlucích přede-vším v květnu a červnu. Místa pro kladení vajíček jsou oddělena od ostatní vodní plochy. Shluky se nachází na vodních rostlinách a kamenech.

C. Útvary neživé přírody
V ploše PP se nevyskytují útvary neživé přírody, které jsou předmětem ochrany.

1.8 Předmět ochrany EVL anebo PO, s kterými je ZCHÚ v překryvu

A. Typy přírodních stanovišť

kód a název typu přírodního stanoviště	podíl plochy v ZCHÚ (%)	popis biotopu typu přírodního stanoviště
Dubohabřiny asociace *Galio-Carpinetum* **9170**	10,78	**L3.1** Hercynské dubohabřiny

B. Evropsky významné druhy a ptáci

název druhu	aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ	stupeň ohrožení	popis biotopu druhu
kuňka ohnivá *(Bombina bombina)*	stovky	silně ohrožená	Žije v rybnících s mělčinami, tůňkách a loužích. Zimu přežívá na souši zahrabaná v zemi. Rozmnožování probíhá v mělké vodě s hustou vegetací. Po skončení rozmnožování obývá louky a lesy. Obě pohlaví od pozdního jara až do léta obývají vodu, ve které probíhá i rozmnožování. Oplodněné samičky kladou vajíčka ve shlucích přede-vším v květnu a červnu. Místa pro kladení vajíček jsou oddělena od ostatní vodní plochy. Shluky se nachází na vodních rostlinách a kamenech.

1.9 Cíl ochrany
Dlouhodobým cílem je zajištění stabilní populace kuňky ohnivé *(Bombina bombina)* a dalších chráněných druhů obojživelníků - čolka obecného *(Triturus vulgaris),* ropuchy obecné *(Bufo bufo),* skokana štíhlého (*Rana dalmatina),* skokana skřehotavého (*Rana ridibunda) či* skokana ostronosého *(Rana arvalis)* vhodnou údržbou stávajících biotopů, ve vazbě na využívání rybníka Strašidlo a okolních pozemků.

2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany

2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů

Obecně – Rybník Strašidlo leží asi 800 m JZ od obce Kovač. Jedná se o rybník v rovinatém, místy zvlněném terénu, na okraji převážně listnatého, místy smíšeného lesa. Nadmořská výška je v průměru 273 m n. m. Rybník je lokalitou kvalitativně významných společenstev obojživelníků.

Geomorfologie – Dle regionálního členění reliéfu (Demek 1987) se zájmová oblast nachází v provincii Česká Vysočina, soustavě Česká tabule, podsoustavě Severočeská tabule, celku Jičínská pahorkatina, podcelku Turnovská pahorkatina a okrsku Jičínská kotlina.

Geologie a pedologie – Strukturně denudační sníženina Jičínské kotliny je tvořena turonskými písčitými slínovci, slínovci a vápnitými jílovci s ojedinělými proniky třetihorních vulkanitů. Dno sníženiny tvoří místy kryté spraše. Dle půdní typologie TKSP převažuje kambizem pelická.

Hydrologie – Lokalita se nachází v povodí Lužanky, která se vlévá v Nevraticích do Javorky. Javorka je levostranným přítokem Cidliny. Zájmovým územím protéká bezejmenný tok v ř. km 1,600 – 1,740 a jeho pravostranný bezejmenný přítok v ř.km 0,000 – 0,170. Celková délka bezejmenného toku je 2,090 km z čehož 0,140 km se nachází v ZCHÚ a celková délka jeho pravostranného bezejmenného přítoku je 0,330 km z čehož 0,170 km se nachází v ZCHÚ. Číslo hydrologického pořadí 1-04-02-043. V zájmovém území se nachází rybník Strašidlo o katastrované výměře cca 1,5 ha, ležící na bezejmenném toku. Rybník je napájen dešťovou vodou z blízkého okolí a přítokem, který vytéká z Nákladního rybníka.

Klimatologie – Území náleží podle klimatické rajonizace do klimatického regionu MT11 mírně teplá oblast.

Označení regionu	mírně teplý
Počet dní s teplotou alespoň 10°C	140-160
Srážkový úhrn ve vegetačním období	350-400
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	50-60
Průměrná roční teplota	7,9°C
Průměrné roční srážky	666 mm

Konkrétní údaje o základních klimatických prvcích jsou z měření ze stanice Kbelnice, Soudná, údaje o srážkových úhrnech ze stanice Jičín.

Měsíční dlouhodobý průměrný úhrn srážek (mm)

Měsíc:

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	celkem
51	41	40	49	58	73	73	77	50	52	52	50	666

Měsíční dlouhodobé průměrné teploty (°C)

Měsíc:

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	celkem
-2,1	-1,0	3,0	7,6	13,3	16,1	17,8	16,8	13,4	8,1	2,8	-0,5	7,9

Botanika – Vodní plocha rybníka je v mělkých částech silně zarostlá jak vegetací úzkolistých rdestů, tak vegetací litorálních a obojživelných druhů; například v rozsáhlých porostech se vyskytovala psárka plavá (*Alopecurus aequalis*), hojně též halucha vodní (*Oenanthe aquatica*), žabník jitrocelovitý (*Alisma plantago-aquatica*), občas zevar jednoduchý (*Sparganium emersum*). Vegetaci úzkolistých rdestů tvoří několik druhů: rdest vláskovitý (*Potamogeton trichoides*), dále rdest maličký (*Potamogeton pusillus* s. str.) a rdest hřebetnitý (*Potamogeton pectinatus*). Kromě rdestů se vyskytuje též šejdračka bahenní (*Zannichellia* palustris). Z dalších vodních druhů byly nalezeny dva druhy hvězdošů – hvězdoš kalužní (*Callitriche stagnalis*) a hvězdoš háčkatý (*Callitriche hamulata*), a dále lakušník niťolistý (*Batrachium trichophyllum*) a okřehek trojbrázdý (*Lemna trisulca*).

Na podzim v roce 2004 byl tento rybníček zachycen vyschlý. Na bahnitém substrátu byla nalezena řada dalších druhů, které se na lokalitě v době napuštění vyskytují ve formě semen zapadlých v rybničním sedimentu a při opětovném vypuštění pak hromadně klíčí. Příkladem je ostřice šáchorovitá (*Carex bohemica*), dvouzubec trojdílný (*Bidens tripartita*) nebo šťovík přímořský (*Rumex maritimus*).

Břehové porosty tvoří monocenózy rákosu (*Phragmites australis*). Na jejich okrajích (mezi rákosem a lesními porosty) se vyskytuje několik charakteristických vlhkomilných druhů jako například třtina šedavá (*Calamagrostis canescens*), ostřice pobřežní (*Carex riparia*), ostřice měchýřkatá (*Carex vesicaria*), kosatec žlutý (*Iris pseudacorus*), občas také ojedinělá vrba popelavá (*Salix cinerea*), lokálně psineček psí (*Agrostis canina*).

Západně a jihozápadně od rybníka jsou rozsáhlé dubohabřiny. V okolí rybníka jsou to starší kultury dubu s hojnou příměsí habru, lísky a lípy srdčité. Bohatý podrost je tvořen běžnými lesními druhy; mezi výrazné druhy jarního aspektu zde patří ptačinec velkokvětý (*Stellaria holostea*) a sasanka hajní (*Anemone nemorosa*). Z dalších druhů je možno uvést hrachor černý (*Lathyrus niger*), svízel lesní (*Galium sylvaticum*), brčál menší (*Vinca minor*), konvalinku vonnou (*Convallaria majalis*). V blízkosti rybníka je malý porost borovice lesní (*Pinus sylvestris*).

Severně od rybníka se nachází různorodá mozaika lesních porostů. Nachází se zde porost osiky a břízy s vyvinutým bylinným patrem s různými mírně vlhkomilnými druhy, například olešník kmínolistý (*Selinum carvifolia*) a mochna nátržník (*Potentilla erecta*). Vysýchavou přítokovou stružku doprovází vlhké lesní porosty a smrková monokultura. Vlhké lesní porosty jsou fragmenty s olší a jasanem ve stromovém patře a se zapojeným bylinným patrem. Roste zde např. čarovník pařížský (*Circaea lutetiana*), netýkavka nedůtklivá (*Impatiens noli-tangere*), netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*), skřípina lesní (*Scirpus sylvaticus*), svízel prodloužený (*Galium elongatum*), sadec konopáč (*Eupatorium cannabinum*) a ze vzácnějších druhů zde byla nalezena žluťucha lesklá (*Thalictrum lucidum*).

Hráz rybníka je v současné době tvořena lesním biotopem charakteru pestré dubohabřiny s hojně vyvinutý keřovým patrem.

Na ploše PP byly v kategoriích silně ohrožených druhů (C2), ohrožených druhů (C3) a druhů vyžadujících další pozornost (C4) zaznamenány tyto:

Ostřice česká (*Carex bohemica*) (C4)
Ostřice pobřežní (*Carex riparia*) (C4)
Okřehek trojbrázdý (*Lemna trisulca*) (C4)
Rdest vláskovitý (*Potamogeton trichoides*) (C3)
Skřípinec jezerní (*Schoenoplectus lacustris*) (C4)
Žluťucha lesklá *(Thalictrum lucidum)* (C3)

Zoologie - Na lokalitě probíhá od roku 1998 sledování výskytu obojživelníků. Obojživelníci se pravidelně rozmnožují po celém obvodu rybníka Strašidlo, zejména v partiích s vodní vegetací. Kromě kuňky ohnivé *(Bombina bombina)* se zde vyskytuje několik druhy skokanů skokanů – skokan skřehotavý (*Rana ridibunda*), skokan zelený *(Rana kl. esculenta)* a skokan

štíhlý (*Rana dalmatina)*. Vzácně se vyskytuje rosnička zelená (*Hyla arborea*). Negativní vliv na obojživelníky mělo odpuštění rybníka a jeho pravidelné vysychání. Některé druhy se zde zcela přestali rozmnožovat, např. ropucha obecná (*Bufo bufo*), skokan hnědý (*Rana temporaria*) a skokan ostronosý (*Rana arvalis*).

Na lokalitě mají zastoupení také ocasatí obojživelníci – čolek velký (*Triturus cristaus*) a čolek obecný (*Triturus vulgaris*).

Z druhů herpetofauny se na lokalitě vyskytuje užovka obojková *(Natrix natrix).* Negativní vliv na populace batrachofauny a herpetofauny má i zvýšený výskyt prasete divokého (*Sus scrofa*), které představuje významného predátora.

Dále byl zaznamenán výskyt těchto druhů ptáků - kachna divoká (*Anas platyrhyncha*), lyska černá (*Fulica atra*), polák chocholačka (*Aythya fuligula*), rákosník (*Acrocephalus sp.*), budníček menší (*Phylloscopus collybita*), červenka obecná (*Erithacus rubecula*), káně lesní (*Buteo buteo*), pěnkava obecná (*Fringilla coelebs*), sojka obecná (*Garrulus glandarius*), strakapoud velký (*Dendrocopus major*), sýček obecný (*Athene noctua*), atd

ÚSES – Přes PP Strašidlo vede stávající biokoridor regionálního významu RBK 732 propojujícího regionální biocentrum RBC 993 Slatinský les (lesní komplex mezi obcemi Milíčeves a Vrbice nad Cidlinou) a RBC H046 V Jordánech (cca 1,5 km jižně od obce Úlibice).

Přehled zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů

název druhu	**aktuální početnost nebo vitalita populace v ZCHÚ**	**kategorie podle vyhlášky č. 395/1992 Sb.**	**popis biotopu druhu, další poznámky**
obojživelníci:			
kuňka ohnivá *(Bombina bombina)*	stovky	silně ohrožená	Žije v rybnících s mělčinami, tůňkách a loužích. Zimu přežívá na souši zahrabaná v zemi. Rozmnožování probíhá v mělké vodě s hustou vegetací. Po skončení rozmnožování obývá louky a lesy. Obě pohlaví od pozdního jara až do léta obývají vodu, ve které probíhá i rozmnožování. Oplodněné samičky kladou vajíčka ve shlucích přede-vším v květnu a červnu. Místa pro kladení vajíček jsou oddělena od ostatní vodní plochy. Shluky se nachází na vodních rostlinách a kamenech.
čolek velký (*Triturus cristatus*)	vyšší desítky	silně ohrožený	Obývají rozmanité biotopy, důležitá je však blízkost vody. K rozmnožování vyhledávají čisté, nepřerybněné rybníky, tůně, zatopené lomy či pískovny s vodní vegetací. Během období rozmnožování žijí čolci velcí ve vodě. Pokud voda, kde se rozmnožili, nevyschne, zůstávají v ní dospělí čolci až do pozdního léta. Pokud žijí suchozemským životem, bývají přes den schovaní v úkrytech pod kameny, kmeny, v děrách v zemi a podobně. V noci se vydávají na lov různých členovců, červů či plžů. Než nastanou noční mrazy, vyhledávají bezmrazé úkryty, kde v zimním klidu přečkají zimu.

čolek obecný *(Triturus vulgaris)*	vyšší desítky	silně ohrožený	Žije v listnatých lesích, v parcích a na loukách stejně jako ve výše položených skalnatých, v létě skutečně suchých oblastech. Rozmnožování probíhá v osluněných menších vodních nádržích, lesních rybníčcích i v kalužích na nezpevněných lesních cestách. Proniká i do méně přitažlivých, často znečištěných vod, někdy i do hlubokých studní a dokonce do slabě brakické vody. Nevyhýbá se ani bezprostřední blízkosti lidských obydlí, zahradním jezírkům, bazénům apod. Dává přednost nádržím s bohatou vodní vegetací.
ropucha obecná *(Bufo bufo)*	vyšší desítky	ohrožený	Druh s vysokou přizpůsobivostí. Obývá převážně smíšené lesy v pahorkatinách a horách, vyskytuje se od nížin až do vysokých nadmořských výšek. K rozmnožování dochází ve vodních nádržích, lesních rybníčcích, bažinách, příležitostně i v potocích a menších říčkách. Migruje na velké vzdálenosti a s výjimkou období rozmnožování žije i daleko od vody. Je častým obyvatelem lidských osad, běžná i ve velkých městech.
rosnička zelená *(Hyla arborea)*	jednotlivě	silně ohrožený	Osluněné porosty poblíž malých a středně velkých přirozených vodních ploch s bohatou pobřežní vegetací. Prostředí obývané mladými jedinci musí splňovat tyto požadavky: vysokou vlhkost a maximální oslunění s vhodnou vegetací. K rozmnožování dochází v malých, často periodických tůních, menších rybnících nebo v mělké příbřežní vodě větších vodních nádrží.
skokan štíhlý (*Rana dalmatina)*	stovky	silně ohrožený	Jedná se o značně teplomilný druh, typickými místy výskytu jsou světlé listnaté a smíšené lesy a jejich okraje, paseky, louky a křovinaté a kamenité lokality stepního a lesostepního charakteru. K rozmnožování dochází ve stojaté vodě v nádržích různého charakteru, od malých vodních ploch až po břehy velkých přehrad.
skokan zelený *(Rana kl. esculenta)*	jednotlivě	silně ohrožený	Jedná se o hybridního křížence skokana skřehotavého (*Rana ridibunda*) a skokana krátkonohého (*Rana lessonae*). Obývá stejné lokality jako oba rodičovské druhy. Vyskytuje se ve vodních plochách různých typů včetně malých rybníčků, velkých rybníků a jezer, stejně jako v pomalu tekoucích řekách a jejich ramenech. Skokan zelený zimuje na souši nebo ve vodě.
skokan skřehotavý (*Rana ridibunda*)	desítky	kriticky ohrožený	Převážně vodní, relativně teplomilný druh. Tráví život ve vodě a v její bezprostřední blízkosti (jen zřídka se vzdálí na víc než několik metrů od břehu). Doba rozmnožování trvá od poloviny dubna do poloviny června, vrcholí však v květnu až červnu. Samice kladou v chomáčcích různé velikosti vajíčka do porostu vodních rostlin. Sezónní aktivita končí v říjnu až listopadu. Přezimuje pod vodní hladinou

skokan ostronosý *(Rana arvalis)*	nižší desítky	kriticky ohrožený	Jedná se o ekologicky přizpůsobivý druh upřednostňující vlhká lesní stanoviště. Rozmnožuje se v menších mělkých vodních nádržích s hloubkou nepřesahující 70 cm. Samci jsou v této době neobyčejně nápadní modrým zbarvením těla. S výjimkou období páření se skokan ostronosý zdržuje na souši. Ke kladení vajíček dochází většinou koncem března nebo začátkem dubna.
užovka obojková *(Natrix natrix)*	jednotlivě	ohrožený	Značně přizpůsobivá a na prostředí relativně tolerantní. Osidluje vodní nebo mokřadní stanoviště. Hlavním důvodem jejího markantního úbytku v přírodě je nedostatek přirozené potravy – obojživelníků.

2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a blízké budoucnosti

A. Ochrana přírody
Na mapách II. vojenského mapování (1836 - 1852) je rybník Strašidlo již vykreslen. V okolí obce Kovač byla celá soustava rybníků určených pravděpodobně k chovu ryb, z nichž mnohé v průběhu času zanikly.

B. Lesní hospodářství
Okolní pozemky jsou historicky využívány k lesnickým účelům. Jedná se o hospodářské lesy mající charakter dubohabřin a dále porosty s převahou smrku. Významné zastoupení mají v okolí rybníka taktéž olše a topoly. Náletové dřeviny v blízkosti vodní plochy mohou způsobovat nadměrný zástin, proto je vhodné je odstraňovat.

C. Zemědělské hospodaření
V zájmovém území se zemědělsky nehospodaří.

D. Rybníkářství
Již z map I. vojenského (josefského) mapování z let 1764-1768 je patrno, že se zde již v těchto letech rybník Strašidlo nacházel. Rybník Strašidlo leží v povodí toku Lužanka, kde je systémem kanálů napájena celá síť rybníků. Jednou ze zdrojnic rybníku Strašidlo je vodoteč vytékající z Nákladního rybníka. V dnešní době je rybník Strašidlo ve vlastnictví Rybářství Chlumec nad Cidlinou a. s. Z hlediska rybářského hospodaření byl rybník Strašidlo zařazen do kategorie extenzivního hospodaření.

E. Myslivost
Rybník se nepodílí na žádném mysliveckém záměru.

F. Rybářství
Rybník není evidován jako rybářský revír.

G. Rekreace a sport
Lokalita není nijak rekreačně využívána. V blízké budoucnosti se nepředpokládá s jejím rekreačním využitím.

H. Těžba nerostných surovin
Na lokalitě se neprovádí žádná těžba nerostných surovin.

I. Jiné způsoby využívání
Nejsou známy žádné jiné způsoby využívání lokality.

2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy

- Vyhlašovací dokumentace pro část soustavy Natura 2000 EVL Rybník Strašidlo (Nařízením vlády č. 208/2012 Sb., kterým se stanoví národní seznam evropsky významných lokalit. Rozhodnutí Evropské komise ze dne 10.01.2011 (2011/64/EU) o zařazení do evropského seznamu EVL.)
- Povolení k nakládání s vodami vydané Městským úřadem Jičín, Čj. MuJc/2009/3358/ZP/Run
- Územní plán obce Kovač (2003) se změnami
- LHP (1.1.2008 – 31.12.2017) pro lesy v majetku Lesy české republiky, s. p. (LHC Hořice)

2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch

2.4.1 Základní údaje o lesích

Přírodní lesní oblast	17 – Polabí
Lesní hospodářský celek / zařizovací obvod	LHC Hořice (504000)
Výměra LHC (zařizovacího obvodu) v ZCHÚ (ha)	2,12
Období platnosti LHP (LHO)	1.1.2008 – 31.12.2017
Organizace lesního hospodářství	Lesy České republiky, s. p.
Nižší organizační jednotka	není

Přehled výměr a zastoupení souborů lesních typů

Přírodní lesní oblast:				
Soubor lesních typů (SLT)	**Název SLT**	**Přirozená dřevinná skladba SLT**	**Výměra (ha)**	**Podíl (%)**
1D3	Obohacená habrová doubrava - bršlicová	DB 7, LP 1, JV 1, HB 1, JS, (JL), keře	0,0137	0,79
1O6	Lipová doubrava - ostružiníková	DB 8, HB 1, LP 1, OS, BŘ	0,0423	2,45
1O8	Lipová doubrava - ptačincová	DB 8, HB 1, LP 1, OS, BŘ	0,9648	55,79
1V4	Vlhká habrová doubrava - ostřicová	DB 5, JS 2, JL 1, LP 1, HB 1, JV, (OL)	0,7085	40,97
Celkem			**1,7293**	**100 %**

Poznámka: Zastoupení souborů lesních typů bylo zjištěno dle OPRL

Porovnání přirozené a současné skladby lesa

Zkratka	**Název dřeviny**	**Současné zastoupení (ha)**	**Současné zastoupení (%)**	**Přirozené zastoupení (ha)**	**Přirozené zastoupení (%)**
Jehličnany					
SM	Smrk ztepilý (Picea abies)	0,281	16,28	–	–
MD	Modřín opadavý (Larix decidua)	0,054	3,14	–	–
BO	Borovice lesní (Pinus sylvestris)	0,078	4,53	–	–

Listnáče					
DB	Dub letní *(Quercus robur)*	1,102	63,66	1,17	67,7
LP	Lípa malolistá *(Tilia cordata)*	–	–	0,469	9,8
JV	Javor mléč (Acer platanoides)	–	–	0,001	0,1
JS	Jasan ztepilý (Fraxinus excelsior)	–	–	0,142	8,2
JL	Jilm habrolistý *(Ulmus minor)*	–	–	0,075	4,3
HB	Habr obecný *(Carpinus betulus)*	–	–	0,173	10,1
BR	Bříza bělokorá (Betula pendula)	0,006	0,35	–	–
OS	Topol osika (Populus tremula)	0,037	2,15	–	–
OL	Olše lepkavá (Alnus gluntinosa)	0,171	9,94	–	–
Celkem		**1,729**	**100 %**	**1,729**	**100 %**

Příloha č. M3, č. M4, č. T1:
mapa dílčích ploch 1: 2 000, lesnická mapa typologická 1:2 000 podle OPRL
tabulka Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

2.4.2 Základní údaje o rybnících, vodních nádržích a tocích

Název rybníka (nádrže)	Rybník Strašidlo
Katastrální plocha	15653 m^2
Využitelná vodní plocha	4100 m^2
Plocha litorálu	3823 m^2
Průměrná hloubka	nezjištěno
Maximální hloubka	nezjištěno
Postavení v soustavě	Rybník leží jako druhý v pořadí za Nákladním rybníkem
Manipulační řád	není zpracován
Hospodářsko provozní řád	Vypouštění nádrže za účelem vylovení ryb je prováděno každoročně v době od října do prosince. Po tomto termínu bude rybník opět napuštěn.
Způsob hospodaření	extenzivní
Intenzita hospodaření	polointenzifikační
Výjimka k aplikaci látek znečišťujících vodu	-
Parametry zvláštních povodní	Není zpracováno
Vlastník rybníka	Rybářství Chlumec nad Cidlinou, a.s.
Uživatel rybníka	Rybářství Chlumec nad Cidlinou, a.s.
Rybářský revír	Rybářství Chlumec nad Cidlinou, a.s.
Správce rybářského revíru	-
Zarybňovací plán	-
Průtočnost – doba zdržení	Rybník je napájen bezejmenným přítokem z Nákladního rybníka a dešťovou vodou

Název vodního toku	pravostranný bezejmenný přítok
Číslo hydrologického pořadí	1-04-02-043 (tok IV. řádu)
Úsek dotčený ochranou (ř.km od–do)	ř. km 0,000 – 0,170 (kilometráž dle DIBAVOD)
Charakter toku	33K - Kaprové vody
Příčné objekty na toku	hráz rybníka Strašidlo
Manipulační řád	Není zpracován
Správce toku	Povodí Labe, státní podnik
Správce rybářského revíru	Není
Rybářský revír	Není
Zarybňovací plán	Není

Název vodního toku	bezejmenný přítok
Číslo hydrologického pořadí	1-04-02-043 (tok IV. řádu)
Úsek dotčený ochranou	ř. km 1,600 – 1,740 (kilometráž dle DIBAVOD)
Charakter toku	33K - Kaprové vody
Příčné objekty na toku	hráz rybníka Strašidlo
Manipulační řád	Není zpracován
Správce toku	Povodí Labe, státní podnik
Správce rybářského revíru	Není
Rybářský revír	Není
Zarybňovací plán	Není

Příloha č. M3, č. T2:
Mapa dílčích ploch 1: 2 000 – příloha M3
Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich – příloha T2

2.4.3 Základní údaje o útvarech neživé přírody
V ploše PP se nevyskytují útvary neživé přírody.

2.4.4 Základní údaje o nelesních pozemcích
Lokalita se skládá z tělesa hráze rybníku, které je lemováno vzrostlými dřevinami, vodní plochy, litorálního pásma a přilehlého pásu, který tvoří lesní společenstva

Příloha č. M3, č. T2:
Mapa dílčích ploch 1: 2 000 – příloha M3
Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich – příloha T2

2.5 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních ochranářských zásahů do území a závěry pro další postup
Žádné dosavadní ochranářské zásahy na lokalitě neproběhly.

2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize
Kolize je možná v rámci chovu ryb a vodní drůbeže. Podmínkou pro zachování vodního biotopu je nutnost udržet extenzivní způsob rybničního hospodaření (tzn. zamezení hnojení rybníka, přikrmování ryb, chov vodní drůbeže). Dále je nutné zamezit vysazování dravých druhů ryb, které by mohli predací omezit raná vývojová stádia obojživelníků.

3. Plán zásahů a opatření

3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ

3.1.1 Rámcové zásady péče o území nebo zásady jeho jiného využívání

a) péče o lesní pozemky

Pro lesní porosty je zpracována tabulka Rámcové směrnice hospodaření a tabulka opatření dle podrobného rozdělení lesa. Jako podklad jsou použita aktuální taxační data a mapa rozdělení lesa z aktuálního LHP pro dobu platnosti od 1.1.2008 - 31.12.2017.

Lesnické hospodaření prováděné v lesních porostech v souladu s ustanoveními zákona o lesích č. 289/1995 Sb., tj. činnosti související s obnovou, výchovou a ochranou lesa nelze považovat za poškozování přírodní památky za předpokladu dodržení níže uvedených podmínek:

- při obnově využívat převážně stanovištně odpovídající dřeviny,
- mechanizovanou přípravu půdy je možno provádět pouze v místech, kde bude minimalizováno poškození chráněných druhů a předmětu ochrany. Každé takové opatření musí být konzultováno s orgánem ochrany přírody.

Rámcová směrnice péče o les podle souborů lesních typů

Číslo směrnice	**Kategorie lesa**	**Soubory lesních typů**
11	Hospodářský les	1D3, 1O6, 1O8, 1V4

Předpokládaná cílová druhová skladba dřevin	
SLT	**Druhy dřevin a jejich orientační podíly v cílové druhové skladbě (%)**
1D3	DB 7, LP 1, JV 1, HB 1, JS, (JL), keře
1O6	DBL 8, HB 1, LP 1, OS, BŘ
1O8	DBL 5, JS 2, JL 1, LP 1, HB 1, JV, (OL)
1V4	DBL 8, HB 1, LP 1, OS, BŘ

Porostní typ A	**Porostní typ B**	**Porostní typ C**
Listnaté	Jehličnaté	

Základní rozhodnutí					
Hospodářský způsob (forma)		**Hospodářský způsob (forma)**		**Hospodářský způsob (forma)**	
Přeměna druhové skladby k přirozené		Přeměna druhové skladby k přirozené			
Obmýtí	**Obnovní doba**	**Obmýtí**	**Obnovní doba**	**Obmýtí**	**Obnovní doba**
160	30	100	20		

Dlouhodobý cíl péče o lesní porosty		
Zvýšení podílu LP, JS, HB.	Snížení podílu SM a zvýšení podílu LP, JS, HB.	

Způsob obnovy a obnovní postup, včetně doporučených technologií		
Maloplošné holosečné + přirozené zmlazení	Maloplošné holosečné + přirozené zmlazení	

Způsob zalesnění, stanovení druhů a procento melioračních a zpevňujících dřevin při obnově porostu		
Přirozené zmlazení + skupinovitě listnáče	Přirozené zmlazení + skupinovitě listnáče	

Dřeviny uplatňované při zalesnění za použití umělé obnovy (%)		
SLT	**druh dřeviny**	**komentář k způsobu použití dřeviny při umělé obnově**
1O	DBL, HB, LP, OS, BŘ	
1O	DBL 8, HB 1, LP 1, OS, BŘ	
1O	DBL 5, JS 2, JL 1, LP 1, HB 1, JV, (OL)	
1V	DBL 8, HB 1, LP 1, OS, BŘ	

Péče o nálety, nárosty a kultury a výchova porostů, včetně doporučených technologií		
Běžná hospodářská činnost.	Běžná hospodářská činnost.	
Opatření ochrany lesa včetně doporučených technologií		
Ochrana proti zvěři, buření	Ochrana proti zvěři, buření	
Provádění nahodilých těžeb včetně doporučených technologií		
Nutné pomístně + běžná hospodářská činnost	Nutné pomístně + běžná hospodářská činnost	
Poznámka		
Hospodařit dle schváleného LHP.		

Příloha č. M4:
Lesnická mapa typologická 1:2 000 podle OPRL

b) péče o rybníky (nádrže) a vodní toky

Rámcová směrnice péče o rybníky

Název rybníka (nádrže)	Rybník Strašidlo
Způsob hospodaření	extenzivní
Intenzita hospodaření	extenzivní
Manipulace s vodní hladinou	omezená manipulace s vodní hladinou zejména v období rozmnožování obojživelníků a jejich pobytu ve vodě (tj. 15.3. – 15.9.)
Způsob letnění nebo zimování	neletní se
Způsob odbahňování	odbahnění nutno konzultovat s příslušným orgánem ochrany přírody
Způsoby hnojení	nehnojí se
Způsoby regulačního přikrmování	nepřikrmuje se
Způsoby použití chemických látek	použití chemických látek nutno konzultovat s příslušným orgánem ochrany přírody
Rybí obsádky	výhradně nezhuštěná býložravá rybí obsádka

Podrobný popis navrhovaných zásahů a opatření v kapitole 3.1.2. a)

c) péče o nelesní pozemky

Rámcová směrnice péče o nelesní plochy

Typ managementu	každoroční kosení rákosin, odstraňování náletů
Vhodný interval	rákosiny sečení 1x ročně z 1/3 plochy, odstraňování náletů 1x za 5 let
Minimální interval	rákosiny 1x za dva roky, nálety 1x za 5 let
Pracovní nástroj	ruční nebo lehké mechanické nástroje
Kalendář pro management	rákosiny v podzimním období
Upřesňující podmínky	uvedeny konkrétně u jednotlivých dílčích ploch

Podrobný popis navrhovaných zásahů a opatření v kapitole 3.1.2. b)

d) péče o rostliny

Rybník představuje ukázku společenstev rybářsky extenzivně využívaného rybníka. V dlouhodobém měřítku hrozí nebezpečí zarůstání, sedimentace organického materiálu a následného zazemňování rybníka. V případě odbahňování rybníka je důležité zachovat mělké litorální pásmo s vodními rostlinami, které poskytují obojživelníkům úkryt před predátory.

e) péče o živočichy

Podpora a péče o předmět ochrany kuňku ohnivou *(Bombina bombina)* a ostatní chráněné druhy živočichů jsou vázány na management ostatních dílčích ploch ZCHÚ.

Rámcová směrnice péče o živočichy

kuňka ohnivá (*Bombina bombina*)	období pobytu ve vodním prostředí relativně dlouhé – mezi 3. až 8. měsícem, na zimování se příliš od vody nevzdaluje, odborná literatura uvádí maximální migrační vzdálenost 100 m	udržování stálé vodní hladiny (PL-1), její trvalé oslunění, býložravá rybí obsádka. Pravidelné vyřezávání náletových dřevin z okrajů vodních ploch, občasné sečení litorálních porostů (PL-2).
čolek velký *(Triturus cristatus)*	Období pobytu v rybníku je relativně dlouhé – mezi 3. až 8. měsícem, na zimování se příliš od vody nevzdaluje (max. migrační schopnost cca 400 m).	Udržování vodní hladiny v rybníku (PL-1), jejich trvalé oslunění, bez rybí obsádky. Pravidelné vyřezávání náletových dřevin z okrajů vodních ploch. Minimalizovat manipulaci s hladinou a v podmínkách hospodaření stanovit maximálně povolený způsob rybničního hospodaření jako extenzivní chov ryb bez přihnojování a přikrmování.
čolek obecný *(Triturus vulgaris)*	Období pobytu v rybníku je relativně krátké – pouze mezi 3. až 4. měsícem, vzdálenost, na které následně migruje, může být velmi značná, zimování v lesním podrostu.	Ochrana spočívá především v zajištění vhodného biotopu pro páření a bez rybí obsádky, následně pak alespoň časové omezení přípravy půdy pro obnovu porostů, tak, aby nedocházelo k nadměrnému poškozování a hubení přítomných, případně zimujících jedinců.
ropucha obecná *(Bufo bufo)*	Jako zimní úkryt jí slouží bezmrazá místa, pod většími kameny, v děrách v listnatých lesích a v křovinách. Tah trvá jen velmi krátce a probíhá v březnu až květnu. Ze všech stran se tyto žáby soustřeďují u týchž vod, v nichž se narodily.	Zajištění vhodného biotopu pro páření, tj. rozmanité typy vodních ploch, ideální žádná či býložravá rybí obsádka
rosnička zelená *(Hyla arborea)*	Po celou vegetační sezonu mimo dobu rozmnožování žije suchozemsky na příbřežní vegetaci. Ve vodě s e objevuje v dubnu až květnu.	Ochrana spočívá především v zajištění vhodného biotopu pro páření a bez rybí obsádky. Důležitý je výskyt vhodné příbřežní osluněné vegetace (PL-2). Nežádoucí je nekontrolované zarůstání břehů dřevinami.
skokan štíhlý (*Rana dalmatina)*	Období pobytu v tůňkách relativně krátké – pouze mezi 3. až 4. měsícem. Vzdálenosti, na které následně migruje, může být velmi značná, zimování v lesním podrostu	Ochrana spočívá především v zajištění vhodného biotopu pro páření, tj. mělčí, bohatě zarostlé, dobře prohřívané, čisté vodní plochy s býložravou rybí obsádkou, následně pak alespoň časové omezení na přípravu půdy pro obnovu porostů po dobu, kdy denní teploty zjara začnou překračovat 0°C, tak aby nedocházelo k nadměrnému poškozování a hubení přítomných, případně zimujících jedinců (ochranné pásmo).

skokan skřehotavý *(Rana ridibunda)*	Doba rozmnožování trvá od poloviny dubna do poloviny června, vrcholí však v dubnu až červnu. Samice kladou v chomáčcích různé velikosti vajíčka do porostu vodních rostlin. Sezónní aktivita končí v říjnu až listopadu. Zimuje pod vodní hladinou	Ochrana spočívá především v zajištění vhodného biotopu pro páření, tj. mělčí, bohatě zarostlé, dobře prohřívané, čisté vodní plochy (po zásahu plocha a v nezimování vodní nádrže
skokan zelený (*Rana esculenta*)	tráví velkou část života u vody a ve vodě. Zimuje na souši nebo ve vodě, v závislosti na velikosti a hloubce obývané vodní plochy	Zajištění vhodného biotopu pro páření, tj. čisté vodní plochy se standardním porostem a s býložravou rybí obsádkou.
skokan ostronosý *(Rana arvalis)*	S výjimkou období páření se skokan ostronosý zdržuje na souši. Ke kladení vajíček dochází většinou koncem března nebo začátkem dubna. Páření je velice krátké, většinou proběhne během 1 – 2 dnů. Samci jsou v této době neobyčejně nápadní modrým zbarvením těla. Konec aktivity spadá do října. Skokani ostronosí přezimují většinou v zemních úkrytech.	Základem jeho ochrany je evidence míst rozmnožování a jejich následná ochrana. Důležité je také zachování vhodných mokřadních biotopů. Ohrožen je stejnými příčinami jako skokan hnědý, včetně nebezpečí při přecházení komunikací. Je však podstatně méně přizpůsobivý a má vyhraněnější nároky na prostředí. Proto je i zranitelnější. Je také citlivější na kvalitu vody než ostatní skokani.

f) zásady jiných způsobů využívání území

Kuňka ohnivá je výrazně geneticky diferencována, umělý transfer jedinců by měl být proto z ochrany tohoto druhu vyloučen.

V případě přejezdu těžké mechanizace a mechanizace přes ZCHÚ a v jejím ochranném pásmu je třeba brát na zřetel migraci kuňky ohnivé ze zimovišť na místa páření (březen, duben) a naopak (konec října, listopad). Pojezd těžké mechanizace je nutno v tomto období omezit, popřípadě zcela vyloučit. Na zřetel je třeba vzít též samotná zimoviště kuňky.

3.1.2 Podrobný výčet navrhovaných zásahů a činností v území

a) rybníky (nádrže)

Rybník Strašidlo je třeba využívat pouze extenzivně, aby nedocházelo ke zvyšování obsahu živin ve vodě. Uchování vysoké druhové pestrosti vodních organismů (biodiverzity) a vhodných životních podmínek pro faunu i flóru je možné pouze při extenzivním způsobu hospodaření. Extenzivní chov ryb předpokládá existenci tzv. normální (nezhuštěné) rybí obsádky. Počet ryb v nádrži je zde přizpůsoben úživnosti nádrže a množství přirozené potravní nabídky (zejména vodní bezobratlí). Nevhodné je vysazování dravých druhů ryb, které by predací mohli oslabit populaci obojživelníků.

Celkově lze zásady shrnout do několika bodů:

- podpora extenzivního způsobu hospodaření, což znamená mimo jiné zamezit hnojení a používání biocidů (nepřípustná aplikace močoviny, superfosfátů),
- zachování a péče o břehové porosty - vzhledem k rozmnožování a snůšce – částečné sečení rákosových a orobincových porostů, vytvoření osluněných míst, ponechání litorálního pásma (PL-2),
- zabránit vysychání nebo naopak nadměrné rozšiřování a prohlubování vodní plochy (PL-1) - vhodným biotopem jsou mělké dobře osluněné biotopy stojatých vod s hustou vegetací (slouží i jako ochrana před predátory),
- zabránit znečištění a zazemnění vodní plochy (PL-1), odstranění organické hmoty, jíž je vodní plocha zanášena,
- vyloučit chov dravých ryb,

- omezená manipulace s vodní hladinou v období páření a pobytu kuňky ve vodním prostředí, tj. od poloviny března - polovina září,
- neprovádět dokrmování ryb a vodního ptactva,
- vápnění provádět maximálně do jednoho týdne po vypuštění rybníka (optimálně říjen), aplikace není přípustná v litorálním pásmu.

Příloha č. M3, č. T2:
Mapa dílčích ploch 1: 2 000 – příloha M3
Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich – příloha T2

b) nelesní pozemky

Péče a navržená opatření pro rákosiny (PL-2):

- každoroční sečení rákosových porostů, vždy pokosit 1/3 celkové plochy
- likvidace (odvoz) vzniklé biomasy

Péče a navržená opatření pro porosty dřevin v blízkosti vodní plochy (PL-3):

- částečná redukce (vykácení, prosvětlení) stromů v mýtním věku s ponecháním zdravých vzrostlých jedinců
- likvidace (odvoz) vzniklé biomasy
- ponechání pařezů jako vhodných úkrytů pro obojživelníky (zimoviště)

Péče a navržená opatření pro hráz (PL-4):

- pravidelné odstraňování náletových dřevin
- likvidace (odvoz) vzniklé biomasy

Příloha č. M3, č. T2:
Mapa dílčích ploch 1: 2 000 – příloha M3
Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich – příloha T2

3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností

Ochranné pásmo je obecně v souladu s ustanovením § 37, odst. 1, zákona č. 114/1992 Sb. ve vzdálenosti 50 m od hranic přírodní památky.

- veškeré zásahy v lesích je nutno provádět tak, aby nedocházelo k ohrožení biotopu kuňky ohnivé (pojezd těžké techniky, příprava půdy). Proto je nutno provádět veškeré lesnické práce v období jejího pobytu v rybníku, tj. od 15.2. do 15.4. kalendářního roku.

Příloha č. M2:
Katastrální mapa 1:2 000 se zákresem ZCHÚ

3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu

Bude provedeno značení hranic přírodní památky v souladu s vyhláškou č. 64/2011 Sb.
V dalších letech se doporučuje průběžná kontrola pruhového značení hranic PP, sloupků se státním znakem a jejich případná obnova.

3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území

U pozemků nacházejících se v ZCHÚ je třeba po nabytí účinnosti zřizovacího předpisu vyznačit zájmy ochrany přírody příslušným způsobem do evidence katastru nemovitostí.

3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností
Upoutání širší veřejnosti na toto ZCHÚ není z hlediska předmětu ochrany žádoucí.

3.6 Návrhy na vzdělávací využití území
Nejsou.

3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území
Monitoring výskytu kuňky ohnivé (a dalších ohrožených druhů obojživelníků) bude prováděn každoročně. Cílem monitoringu je zachycení významnějších změn v populacích a zjišťování aktuálních početních stavů.

4. Závěrečné údaje

4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací).

Použité ocenění vychází z nákladů obvyklých opatření platných pro rok 2012 (dle Ceníku AOPK)

Druh zásahu (práce) a odhad množství (např. plochy)	**Orientační náklady za rok (Kč)**	**Orientační náklady za období platnosti plánu péče (Kč)**
Jednorázové a časově omezené zásahy		
Odstranění náletových dřevin – hráz a okolí rybníka	----------	50 000
Likvidace vzniklé biomasy	----------	10 000
Jednorázové a časově omezené zásahy celkem (Kč)	----------	**60 000**
		Opakované zásahy
Kosení rákosových porostů, odvoz biomasy (0,4 ha)	9000	180 000
Odstraňování náletů, likvidace biomasy	6 000	120 000
Opakované zásahy celkem (Kč)	15 000	**300 000**
N á k l a d y c e l k e m (Kč)	----------	**360 000**

4.2 Použité podklady a zdroje informací

Demek, J. a kol. (1987): Zeměpisný lexikon ČSR - Hory a nížiny. Academia, Praha

Kol. autorů, (1960): Podnebí ČSSR – Tabulky, ČHMU, Praha

Neuhäuslová, *Z.* a kol. (1998): Mapa potenciální přirozené vegetace České republiky. Academia, Praha

Petříček, V. a kol. (1999): Péče o chráněná území – I. Nelesní společenstva. Agentura ochrany přírody a krajiny České Republiky, Praha

Quitt, E. (1975): Mapa klimatických oblastí ČSR 1:500.000. Geografický ústav ČSAV, Brno

LHP 2008 – 2017 pro Lesy České republiky, s. p. (LHC – Hořice)

MŽP a AOPK ČR (2004): Zásady péče o nelesní biotopy v rámci soustavy NATURA 2000

Mapový portál: Národní geoportál INSPIRE [online]. [cit. 2012-07-10] URL:<http://geoportal.gov.cz/web/guest/home;jsessionid=6621832D1A934453D10FAD2E59B0BBC2>.

Natura 2000 – Evropsky významné lokality v České republice [online]. [cit. 2012-07-10] URL: < http://www.nature.cz/natura2000-design3/web_lokality.php?cast=1805&akce=karta&id=1000070684>.

Vlastní terénní šetření 2012

ČUZK: WMS služba http://wms.cuzk.cz/wms.asp

Zápisy z jednání Pracovní skupiny pro vyhlášení PP Rybník Strašidlo

Dokumentace:

Šandera Martin (2012): Batrachologický průzkum EVL Rybník Strašidlo

Mgr. Ducháček Michal (2012): Botanický průzkum lokality Rybník Strašidlo

Povolení k nakládání s vodami vydané Městským úřadem Jičín, Čj. MuJc/2009/3358/ZP/Run

Legislativa:

Zákon č. 114/92 Sb.
Zákon o lesích č. 289/1995 Sb.
Vyhláška č. 64/2011 Sb.
Nařízení vlády č. 208/2012 Sb.
Sdělení MŽP č. 81/2008

4.3 Seznam mapových listů

a) **Základní mapa České republiky 1:10 000 v rastrové formě (RZM 10)**
číslo mapového listu:
10180664
(ke zpracování zapůjčeno od Královéhradeckého kraje)

b) **Ortofotomapa České republiky 1:5 000**
číslo mapového listu:
Jici_6_9_2
(ke zpracování zapůjčeno od Královéhradeckého kraje)

4.4 Seznam používaných zkratek

BC	biocentrum
BK	biokoridor
EVL	Evropsky významná lokalita
IUCN	International Union for Conservation of Nature (Světový svaz ochrany přírody)
KN	katastr nemovitostí
KŘ	krajské ředitelství
k.ú.	katastrální území
LHC	lesní hospodářský celek
LHO	lesní hospodářská osnova
LHP	lesní hospodářský plán
LT	lesní typ
LÚSES	lokální územní systém ekologické stability
LV	list vlastnictví
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
OP	ochranné pásmo
PK	pozemkový katastr
PO	ptačí oblast
PP	plán péče (případně též přírodní památka – podle souvislosti v textu)
RBC	regionální biocentrum
RK	regionální biokoridor
SES	systém ekologické stability
SLT	soubor lesních typů
TKSP	taxonomický klasifikační systém půd
TTP	trvalý travní porost
ÚHUL	Ústav pro hospodářskou úpravu lesů
ÚSES	Územní systém ekologické stability
ZCHÚ	zvláště chráněné území
ZM	základní mapa

4.5 Zpracovatel plánu péče

kolektiv autorů firmy ŠINDLAR s. r. o.:
Mgr. Jan Zapletal, Mgr. Jan Schejbal, Mgr. Klára Ležíková

provozovna Na Brně 372/2a, 500 06 Hradec Králové, IČ: 260 03 236, v listopadu 2012.

5. Obsah

1. Základní údaje o zvláště chráněném území 2
1.1 Základní identifikační údaje 2
1.2 Údaje o lokalizaci území 2
1.3 Vymezení území podle současného stavu katastru nemovitostí 3
1.4 Výměra území a jeho ochranného pásma 4
1.5 Překryv území s jinými chráněnými územími 4
1.6 Kategorie IUCN 4
1.7 Předmět ochrany ZCHÚ 4
1.8 Předmět ochrany EVL anebo PO, s kterými je ZCHÚ v překryvu 5
1.9 Cíl ochrany 5
2. Rozbor stavu zvláště chráněného území s ohledem na předmět ochrany 6
2.1 Stručný popis území a charakteristika jeho přírodních poměrů 6
2.2 Historie využívání území a zásadní pozitivní i negativní vlivy lidské činnosti v minulosti, současnosti a blízké budoucnosti 10
2.3 Související plánovací dokumenty, správní rozhodnutí a právní předpisy 11
2.4 Současný stav zvláště chráněného území a přehled dílčích ploch 11
2.5 Zhodnocení výsledků předchozí péče a dosavadních ochranářských zásahů do území a závěry pro další postup 13
2.6 Stanovení prioritních zájmů ochrany území v případě jejich možné kolize 13
3. Plán zásahů a opatření 14
3.1 Výčet, popis a lokalizace navrhovaných zásahů a opatření v ZCHÚ 14
3.2 Zásady hospodářského nebo jiného využívání ochranného pásma včetně návrhu zásahů a přehledu činností 18
3.3 Zaměření a vyznačení území v terénu 18
3.4 Návrhy potřebných administrativně-správních opatření v území 18
3.5 Návrhy na regulaci rekreačního a sportovního využívání území veřejností 19
3.6 Návrhy na vzdělávací využití území 19
3.7 Návrhy na průzkum či výzkum a monitoring předmětu ochrany území 19
4. Závěrečné údaje 20
4.1 Předpokládané orientační náklady hrazené orgánem ochrany přírody podle jednotlivých zásahů (druhů prací). 20
4.2 Použité podklady a zdroje informací 21
4.3 Seznam mapových listů 22
4.4 Seznam používaných zkratek 23
4.5 Zpracovatel plánu péče 23
5. Obsah 24
Příloha T1 - Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich 27
Příloha T2 - Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich 28

Součástí plánu péče jsou dále tyto přílohy

Tabulky: Příloha T1 - **Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich** (Tabulka k bodu 2.5.1 a k bodu 3.1.2).

Příloha T2 - **Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich** (Tabulka k bodu 2.5.2, 2.5.3 a 2.5.4 a k bodu 3.1.2)

Mapy: Příloha M1 - **Orientační mapa s vyznačením území 1:10 000**

Příloha M2 - **Katastrální mapa se zákresem ZCHÚ 1:2 000**

Příloha M3 - **Mapa dílčích ploch 1:2 000**

Příloha M4 - **Lesnická mapa typologická 1:2 000**

Příloha T1 - Popis lesních porostů a výčet plánovaných zásahů v nich

označení JPRL	dílčí plocha	výměra dílčí plochy (ha)	číslo rámcové směrnice / porostní typ	dřeviny	zastoupení dřevin (%)	průměrná výška porostu (m)	stupeň přiroze-nosti	doporučený zásah	naléha-vost	poznámka
715Ba1	1	0,349	1/O	DB	80	3,5	Les kulturní	Hospodařit dle LHO. Doporučujeme porosty SM nahradit LP, JS, HB.	2	Vlastník: Lesy České republiky, s.p.
				SM	20					
715Ba2	2	0,03	1/O	MD	100	5	Les kulturní	Nevhodně navržená skladba vznikajícího porostu.	2	Vlastník: Lesy České republiky, s.p.
715Ba5c	5c	0,28	1/O	OS	5	16	Les kulturní	Hospodařit dle LHO.	2	Vlastník: Lesy České republiky, s.p.
				OL	95					
715Ba4	4	0,12	1/O	MD	30	15,6	Les kulturní	Hospodařit dle LHO. Doporučujeme porosty BO nahradit LP, JS, HB.	2	Vlastník: Lesy České republiky, s.p.
				BO	65					
				BR	5					
715Ba4a	4a	0,015	1/O	DB	100	12	Les kulturní	Hospodařit dle LHO.	2	Vlastník: Lesy České republiky, s.p.
715Ba13/8	13/8	0,75	1/O	DB	100	25	Les kulturní	Hospodařit dle LHO.	2	Vlastník: Lesy České republiky, s.p.

Příloha T2 - Popis dílčích ploch a objektů na nelesních pozemcích a výčet plánovaných zásahů v nich

označení plochy nebo objektu	název	výměra (ha)[i]	stručný popis charakteru plochy nebo objektu a dlouhodobý cíl péče	doporučený zásah	naléhavost[ii]	termín provedení	interval provádění
PL-1	vodní plocha	0,6868	Zachovat vodní plochu s převážně stálou vodní hladinou	Uchovávat dobrý technický stav hráze a celkově udržovat vodní dílo v žádoucím stavu	2		
PL-2	litorál	0,3823	Jde o litorální pásmo a společenstva na něj navazující. Jsou významným biotopem lokality, který je nutný zachovat k udržení populací přítomných obojživelníků	Mokřady není nutné udržovat, až na sečení rákosových porostů	2	Na podzim	1x ročně
PL-3	les	2,1165					
PL-4	hráz	0,0862	Hráz rybníku. Dlouhodobým cílem je udržovat takový technický stav, aby nedocházelo k propouštění vody a snižování hladiny v rybníku	Nutné zachovávat a udržovat dobrý stav hráze	2		

[i] Výměry jednotlivých dílčích ploch byly vypočteny v prostředí GIS. Jejich součet činí 3,273 ha. Tato plocha neodpovídá celkové výměře ZCHÚ (3,303 ha), která byla stanovena součtem výměr parcel dle KN

[ii] **naléhavost** - stupně naléhavosti jednotlivých zásahů se uvádí podle následujícího členění:

1. stupeň - zásah naléhavý (nelze odložit, je nutný pro zachování předmětu ochrany),
2. stupeň - zásah vhodný
3. stupeň - zásah odložitelný