


Kreslil	Vypracoval	Zodp. projektant	 GEOVAP GEOVAP s r.o. Čechovo nábřeží 1790, 530 03 Pardubice	
Kraj: Středočeský		Obec: Radovesnice II		
Zadavatel: SPÚ, Pobočka Kolín, Karlovo náměstí 45, 28002			Stupeň	DPS
Akce: Realizace RK1271 v k.ú. Radovesnice II			Datum	8/2022
			Formát	A4
			Zak. číslo	
Obsah:			Měřítko	Čís.přílohy B.
Souhrnná technická zpráva				

OBSAH:

1. Stavebně technické řešení stavby **Str. 1**

1.1. Zhodnocení staveniště, stavebně historický průzkum

1.2. Urbanistické a architektonické řešení stavby

1.3. Technické řešení stavby a inženýrských objektů

1.4. Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

1.5. Řešení technické a dopravní infrastruktury

1.6. Vliv stavby na životní prostředí

1.7. Řešení bezbariérového užívání

1.8. Průzkumy, vyhodnocení a použití výsledků v dokumentaci

1.9. Údaje o podkladech a zpracování projektové dokumentace

1.10. Vliv stavby na okolní pozemky

1.11. Členění stavby na stavební objekty

2. Mechanická odolnost a stabilita stavby **Str. 4**

3. Požární bezpečnost **Str. 4**

4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí **Str. 5**

5. Bezpečnost při užívání stavby **Str. 5**

6. Ochrana proti hluku **Str. 5**

7. Úspora energie a ochrana tepla **Str. 5**

8. Řešení přístupu a užívání st. osobami s omez. schopností pohybu a orientace **Str. 5**

9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí **Str. 5**

10. Ochrana obyvatelstva **Str. 6**

1. Stavebně technické řešení stavby

1.1. Zhodnocení staveniště, stavebně historický průzkum

Zájmové území se nachází ve Středočeském kraji, v okrese Kolín. Pozemky leží v k.ú. Radovesnice II. Jedná se o plochou a mělkou údolní pánev mezi celky Dománovický a Žiželický les (222-223 m n.m.), severozápadně od obce.

Dotčené pozemky byly dosud využívány jako orná půda, v KN jsou vedeny v návrhovém stavu ostatní plocha (zeleň). Stávající vegetace se na pozemcích nenachází. Pozemky stavby přímo navazují na stávající rozsáhlé lesní porosty (mj. Přírodní památka Žiželický les, Přírodní rezervace Dománovický les). RK1271 tvoří propojení těchto porostů navzájem.

Přístup na staveniště je bezproblémový od obce Radovesnice II, ze silnice III/32719 a dále po obecních pozemcích existujících polních cest, resp. přímo po pozemcích RBK.

1.2. Urbanistické a architektonické řešení stavby

Návrh vychází z potenciální přirozené vegetace, s cílem vnést do krajiny druhově pestré směs původních dřevin s druhově bohatším travním porostem, při zohlednění potřeb předmětu ochrany PP Žiželický les, PR Dománovický les. RBK je navržen jako smíšený - kombinovaný lesní s travnatými plochami, s ohledem na zájmovou skupinu bezobratlých. Návrh RBK byl z uvedených důvodů již ve fázi konceptu konzultován se zástupci AOPK ČR (viz E. Dokladová část).

1.3. Technické řešení stavby a inženýrských objektů

Stavba představuje terénní úpravy – hloubení 2 tůní na p.p.č. 1812 a p.p.č. 1814 (bezodtoké tůně sycené průsakem HPV, zčásti též povrchovým přítokem z vlastního povodí). Veškerý výkopek bude tříděn (skrývková ornice a podorničí) a využit na přilehlých pozemcích stavby (RK1271 – ornice k rozprostření na p.p.č. 1790, podorniční jílovitá zemina pak na p.p.č. 1805 k vytvoření plošné násypové figury (max. výška 0,4 m n.t.). Odvoz zeminy ani vznik odpadu ve smyslu zák. o odpadech se tedy nepředpokládá. Následné vegetační úpravy zahrnují zatravnění, výsadby poloodrostků stromů a keřů lesnickým způsobem a výsadbu vysokokmenů sadovnickým způsobem včetně následné tříleté péče.

1.4. Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

Přístup na staveniště je ze stávajících komunikací prostřednictvím stávajících sjezdů, resp. polních cest. Požadavky na zábor okolních pozemků během realizace nejsou, stavba bude probíhat mimo zemědělskou sezonu. Staveništní doprava bude realizována pouze v rámci dotčených pozemků a přilehlých polních cest.

Před zahájením prací je nutné zajistit vytyčení veškeré technické infrastruktury (včetně ochranných pásem) – optický kabel CETIN a.s., která se v zájmovém území nachází, aby nedošlo v průběhu stavebních prací k jejich poškození!

1.5. Řešení technické a dopravní infrastruktury

Vzhledem k charakteru stavby není třeba napojení na technickou infrastrukturu.

Stávající přístup k Radovesnickému potoku, který RK1271 cca v půli trasy kříží, je v plné míře zachován.

1.6. Vliv stavby na životní prostředí

Stavba je navržena jako funkční součást ÚSES s prvořadým cílem zlepšení stavu životního prostředí a posílení ekologické stability krajiny.

Při realizaci výstavby se nepředpokládá znečištění podzemních ani povrchových vod.

Nakládání s odpady a jejich odstraňování ze stavby zajistí zhotovitel stavby, dle stávající legislativy, tj. zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a vyhlášky MŽP ČR č. 8/2021 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů a vyhláška č. 273/2021 Sb. o podrobnostech s nakládání s odpady. Pro výstavbu nebudou používány materiály, u kterých není znám způsob jejich zneškodňování. Jak při samotné realizaci, při přípravných pracích mohou vznikat odpady. Vznik odpadů znečištěných nebezpečnými látkami se nepředpokládá, pokud však vzniknou, budou zařazeny do kategorie N a bude s nimi nakládáno jako s nebezpečným odpadem. Zneškodnění provede oprávněná osoba. Zhotovitel je povinen vést evidenci o nakládání s odpady vzniklými při stavbě. Vzniklé odpady budou předány oprávněné osobě k recyklaci, příp. likvidaci v souladu se zákonem.

Výkopové zeminy budou bezezbytku využity k terénním úpravám v rámci pozemků stavby – vznik odpadů se nepředpokládá.

Tab. 1: Přehled odpadů přicházejících v úvahu při stavbě

Katalogové číslo	název a druh odpadu	kategorie odpadu	množství (t)	původ odpadu
02 01 10	Kovové odpady	O	<0,2	zbytky pletiva oplocenek
15 01 02	Plastový obal	O	<0,2	stavebnictví - zbytky ze stavby, květináče
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	<0,2	Vegetační úpravy

1.7. Řešení bezbariérového užívání

Navrhovaná stavba vzhledem ke svému charakteru neřeší užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

1.8. Průzkumy, vyhodnocení a použití výsledků v dokumentaci

Biogeografický průzkum

Zájmové území se nachází v geomorfologické provincii Česká vysočina, v soustavě Česká tabule, celku Východolabská tabule, v rámci podcelku Chlumecká tabule v okrsku Krakovanská tabule. Krajina je plochá pahorkatina převážně v povodí Cidlina, na JZ Labe, na slínovcích, jílovcích a spongilitech spodního a středního turonu, svrchního turonu až koniakku, s pleistocenními říčními štěrky a písky; slabě rozčleněný erozně akumulací reliéf staropleistocenních říčních teras Labe a Cidlina, s plochými kuestami (s čely na Z) na JZ,

proříznutý mladopleistocenním údolím Cidlina; v oblasti Radovesnice II nadprůměrně zalesněná (mj. Přírodní památka Žiželický les, Přírodní rezervace Dománovický les) dubovými a smíšenými porosty. Předmětem ochrany v ZCHÚ je hnědásek osikový (*Euphydryas maturna*), denní motýl vázaný na biotopy malých mýtin řídkých prosluněných listnatých lesů s dostatkem medonosných rostlin. V ZCHÚ je realizován záchranný program, jedním z hlavních rizik je fragmentace populací, přičemž navrhovaný RK1271 by měl zásadním způsobem pomoci migračně propojit jednotlivá stanoviště v rámci obou ZCHÚ.

Samotná lokalita pro realizaci RK1271 není přírodovědecky zajímavá, jedná se o plochy orné půdy (ladem).

V nivě Radovesnického potoka se vyskytují fluvizemě (hluboké, zrnitostně lehčí půdy), a dále od dosahu HPV černoze (půdy hluboké až středně hluboké). Mocnost ornice v místě plánovaných tůní činí dle závěrů IGP cca 0,6 m.

Zájmové území spadá do teplé klimatické oblasti T2 (s průměrnou roční teplotou 8 až 9°C a ročním srážkovým úhrnem 550-600 mm).

Z komplexního biogeografického nadhledu se zájmové území nachází v Mladoboleslavském bioregionu (1.6) a v biochoře 2RE Plošiny na spraších 2. veg. stupně.

Zastoupena je STG 2 B-BD 4 (lipové doubravy vyššího stupně):

2 B-BD 4 (lipové doubravy vyššího stupně).

Stromové patro tvoří dub letní (*Quercus robur*) s příměsí lípy srdčité (*Tilia cordata*), někdy i dubu zimního (*Q. petraea*). Z dalších dřevin je vtroušen habr (*Carpinus betulus*), vzácněji i jilm habrolistý (*Ulmus minor*), javor babyka (*Acer campestre*). V nesouvislém keřovém patře se vyskytují hlohy (*Crataegus monogyna*, *C. laevigata*), ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*), svída krvavá (*Swida sanguinea*) aj.

V synusii podrostu převládají druhy mezotrofní, vždy se vyskytují alespoň některé bazifilní mezofyty a druhy snášející střídavé zamokření. Zpravidla převládají trávy – válečka lesní (*Brachypodium sylvaticum*), srha mnohomanželná (*Dactylis polygama*), lipnice hajní (*Poa nemoralis*), lipnice úzkolistá (*Poa angustifolia*) aj. Z bylin se charakteristicky vyskytují mochna bílá (*Potentilla alba*), srpice barvířská (*Serratula tinctoria*), hvozdík pyšný (*Dianthus superbus*), bukvice lékařská (*Betonica officinalis*), bršlice kozí noha (*Aegopodium podagraria*), ptačinec velkokvětý (*Stellaria holostea*), sasanka hajní (*Anemone nemorosa*), jaterník podléška (*Hepatica nobilis*), konvalinka vonná (*Convallaria majalis*), medovník meduňkolistý (*Melittis melissophyllum*) aj.

Území se nachází v přírodní lesní oblasti PLO 17 Polabí.

Terénní průzkum

Terénní pochůzka se uskutečnila dne 13.12.2021 a 11.3.2022. Byl vyhodnocen stávající stav území (dosavadní využití pozemků, přístupové cesty) a vegetace, výsledky byly zaneseny poznámkami do situačních výkresů. Byla pořízena fotodokumentace současného stavu.

Dotčené pozemky jsou v současnosti využívány jako orná půda, resp. o.p. ponechaná dočasně ladem. Stávající dřeviny ani travní porosty se na pozemcích RK1271 v současnosti nenacházejí. Podél silnice III/32719 (Radovesnice - Dománovice) je existující oboustranná silniční alej hrušní (*Pyrus communis*), obecně krajinářsky hodnotná a návrh počítá i s jejím začleněním do trasy RK1271.

Břehový porost Radovesnického potoka (p.p.č. 1828, správa LČR, s.p.) tvoří převážně trnka obecná (*Prunus spinosa*), dále svída krvavá (*Swida sanguinea*), se 100% pokryvností.

Inženýrsko – geologický průzkum

IGP provedl INGÉS s.r.o.- Na Petynce 34, Praha 6, záv. zpr. 27.5. 2022. Stavbu RK1271 konkrétně nezasahuje žádná z provedených sond, z rozsahu průzkumu a uniformity geol. prostředí v rámci k.ú. lze však dovozovat základní podmínky pro realizaci zmíněných hloubených tůní.





Skalní podloží tvoří slínovce (vápno-jílovité prachovce) jizerského souvrství české křídové pánve. Zvětralé slínovce (poloha *5a*) jsou uloženy v hloubce cca 2 m pod terénem. S hloubkou se míra zvětrání snižuje a slínovce jsou navětralé až zdravé.

Slínovce jsou překryty eluviálními zvětralinami charakteru vápnatého jílu (slínu) tuhé a hlouběji pevné konzistence. V této, pro vodu málo propustné vrstvě, bude založeno dno budoucích tůní. Úroveň HPV bude v průběhu roku přibližně kopírovat úroveň vody v Radovesnickém potoce – t.j. tůně jsou navrženy jako periodicky vysychavé.

Svrchní vrstvu geologického profilu tvoří převážně písčité hlíny a hlinité písky s humózní (organickou) příměsí v tl. cca 0,6 m.

1.9. Údaje o podkladech a zpracování projektové dokumentace

Projektová dokumentace byla zpracována v VIII/2022 na základě podkladů pořízených projektantem nebo poskytnutých investorem:

- geodetické podklady KPÚ v souřadném systému JTSK a výškovém systému Bpv
- Územní plán obce Radovesnice II (vč. změny č.2, 03/2020, )
- terénní průzkum (průzkum lokality, biologický průzkum, popis stávajícího stavu, pořízení fotodokumentace)
- výrobní výbor v průběhu zpracování PD, místní šetření
- Plán péče o přírodní památku Žiželický les na období 2017-2025 () – AOPK ČR, regionální pracoviště Střední Čechy)
- Plán péče o přírodní rezervaci Dománovický les na období 2016-2025 () – AOPK ČR, regionální pracoviště Střední Čechy)
- pův. proj. dokumentace drenážního odvodnění (poskytla spol. Agro Radovesnice II s.r.o.)
- Závěrečná zpráva o inženýrskogeologickém průzkumu Radovesnice II, polní cesty (Číslo úkolu : 2022 - 1 – 033, INGÉS s.r.o.- Na Petynce 34, Praha 6, )
- mapové podklady ČÚZK: ZM 1 : 10 000, ZM 1:50 000, SMO 1 : 5 000, ZVHM 1 : 50 000, katastrální mapa DKM, letecký snímek 2019
- Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, v platném znění
- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění
- Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, v platném znění
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění
- Vyhláška č. 395/1992 Sb., k provedení některých ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění
- Bonitace ČS. zemědělských půd a směry jejich využití (MZe, kol. autorů, Praha 1990)
- Dřeviny České republiky (Úradníček, L., Maděra P., kol. Matice lesnická, Písek, 2001)
- Geobiocenologie II (Buček, A., Lacina, J., Brno: MZLU, 1999)
- ÚRS KROS+ (ÚRS Praha, 2022)
- Klimatické oblasti Československa (Quitt, E., Stud. Geogr., Brno 1971, 16: 1 -73)
- Biogeografické členění České republiky, II. díl (Culek, M. a kol., AOPK ČR, Praha, 590 s., 2005)
- Regionálně fyto geografické členění. (Skalický, V., In: Květena ČSR I, Academia, Praha, 1988)
- Geologická mapa GeoČR 50 (ČGS 2020), SOWAC GIS (VÚMOP 2020)
- Normy a normativy standardně využívané v praxi a projektování dřevinné vegetace (zejména ČSN 83 9001, ČSN 464902-1, ČSN 482115, ČSN DIN 18 915 - 18 920)
- Standard AOPK SPPK B02 001:2014 Vytváření a obnova tůní (ve znění změny I.)
- Vyjádření a stanoviska dotčených organizací a správců sítí.

1.10. Vliv stavby na okolní pozemky

Negativní vlivy:

Okolní pozemky nebudou negativně dotčeny ani při stavbě, ani po jejím dokončení. Veškeré výsadby jsou navrhovány s odstupem minimálně 1,0 m (keře), resp. 3,0 m (stromy) od vytyčené hranice pozemku. Přístup pro údržbu biokoridoru je zajištěn po celoplošném zatravnění pozemků RBK, přilehlými polními cestami a zatravněnými dopravními linkami v oplocenkách. Navržená následná péče včetně sečení zamezí šíření nežádoucích rostlin na okolní obhospodařované pozemky.

Po dobu realizace dojde k dočasnému zvýšení provozu motorových vozidel.

Pozitivní vlivy:

Výsadby vegetace mají krajinnotvornou a ekostabilizační funkci. Nově založené lesní porosty spolu s vytvořením vodních tůní vytvoří předpoklad pro zlepšení mikroklimatu v širším okolí RBK. Na základě tzv. okrajového (ekotonového) efektu lze též očekávat kladný vliv výsadeb na výnos okolní zemědělské půdy (zlepšení mikroklimatu a rovnoměrnější rozložení sněhových srážek).

Přejezdy pro zemědělskou techniku napříč RBK byly s hospodařícími subjekty dojednány v rámci kontrolních dnů na rozpracovanou PD.

1.11. Členění stavby na stavební objekty

Stavba se skládá ze 2 stavebních objektů:

SO 01 Terénní úpravy

SO 02 Vegetační úpravy

2. Mechanická odolnost a stabilita stavby

Výsadby a zatravnění účinně stabilizují půdu před erozí.

3. Požární bezpečnost

Z hlediska protipožární ochrany nejsou na stavbu kladeny zvláštní požadavky. Při realizaci stavby musí být zajištěna dostupnost území pro hasičské sbory, na přístupových cestách nesmí být ukládán materiál tak, aby byl znemožněn přístup hasičských vozidel.

4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Navržená opatření nepodléhají schvalování orgánů hygienické služby a z pohledu

hygienických předpisů se na stavbu vztahují pouze obecné předpisy pro zhotovitele stavby a jeho pracovníky, vyplývající z obecně platných hygienických předpisů.

Během stavby, jakož i za provozu je nutno dodržovat všechna platná ustanovení o bezpečnosti práce vyplývající ze zákoníku práce a z ostatních předpisů souvisejících s prováděním a provozem stavby. Při styku a při pracích v ochranném pásmu a blízkosti elektrických zařízení je nutno dodržovat příslušné odstavce zák. 458/2000 Sb. (el. zákona) a řídit se pokyny správce jednotlivých vedení, v jejichž blízkosti budou stavební práce prováděny.

Stavební práce se musí provádět v souladu se Zákoníkem práce č.262/2006 Sb., vyhláškami Českého úřadu bezpečnosti práce a platnými normami. Všichni pracovníci musí být školeni a přezkoušeni ze znalostí BOZP.

Nutnost jmenovat pro tuto stavbu koordinátora BOZP dle § 14 odst. 1 zákona č. 309/2006 Sb. se nepředpokládá.

Stavbou nedojde ke zhoršení životního prostředí, viz kap. 1.6.

5. Bezpečnost při užívání stavby

Vzhledem k charakteru stavby není bezpečnost při užívání řešena.

6. Ochrana proti hluku

Navrhovaná stavba po zapojení porostu pomůže snížit hlukové zatížení v území.

Stavba se nachází mimo zástavbu, dočasné hlukové zatížení během stavby lze považovat za zanedbatelné.

7. Úspora energie a ochrana tepla

Výsadby vegetace v horkých dnech evapotranspirací efektivně sníží teplotu okolního prostředí.

8. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Vzhledem k charakteru stavby není užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace řešeno.

9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Výsadby vegetace vyžadují v počáteční fázi ochranu před okusem a vytloukáním zvěří. Tato je řešena formou lesnické oplocenky po menších úsecích, pro zajištění prostupnosti, částečně i individuální ochranou sazenic. Oplocení bude pouze dočasné, po dobu cca 5 let.

Dále je nutné uvažovat ochranu vegetace při aplikaci polní agrochemie, zejména herbicidů a defoliantů. Obecná povinnost ochrany vyplývá ze zákona 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a zákona 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, který rovněž určuje sankce za škody způsobené na ŽP. Nejvhodnější formou ochrany je dodržování

ochranného pásma (min. 50 m, obdobně k ochraně PUPFL) a především vyloučení letecké aplikace agrochemie.

10. Ochrana obyvatelstva

Vzhledem k charakteru stavby není civilní ochrana řešena.