

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	PROJEKTANT	 Jaromír Skoupil Jindřichov 23, 753 01 Hranice tel: 607 102 878, e-mail: skoupil@mendelu.cz	
Ing. Jaromír Skoupil, Ph.D.	Ing. J. Kundrát, Ing. J. Skoupil		
			
KRAJ Vysočina	K.Ú. Luka nad Jihlavou		
INVESTOR Městys Luka nad Jihlavou – 1. máje 76, 588 22			
LESNÍ CESTA "MLYNÁŘKA" Průvodní zpráva Souhrnná technická zpráva		MĚŘÍTKO	
		FORMÁT	A4
		DATUM	září 2011
		Č. VÝKRESU	Č. KOPIE
		A.	
		B.	

Obsah

A	PRŮVODNÍ ZPRÁVA	2
a)	Identifikační údaje stavby	2
b)	Zdůvodnění stavby	2
c)	Základní údaje charakterizující stavbu	3
d)	Provedené průzkumy a napojení technické infrastruktury	3
e)	Dodržení všeobecných stavebních podmínek	4
f)	Věcné a časové vazby stavby na okolí a na související investice	4
g)	Přehled provozovatelů	4
h)	Předpokládané lhůty výstavby, časový harmonogram	4
i)	Údaje o případném postupu uvedení částí stavby do provozu	4
j)	Odhadované hrubé náklady stavby	4
B	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	5
B.1	Stavebně technické řešení stavby	5
a)	Zhodnocení staveniště	5
b)	Urbanistické a architektonické řešení stavby	5
c)	Technické řešení stavby a inženýrských objektů	5
d)	Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu	6
e)	Řešení technické a dopravní infrastruktury	6
f)	Vliv stavby na životní prostředí	6
g)	Řešení bezbariérového užívání	8
h)	Průzkumy, vyhodnocení a použití výsledků v dokumentaci	8
i)	Údaje o podkladech a zpracování projektové dokumentace	9
j)	Vliv stavby na okolní pozemky	9
k)	Členění stavby na stavební a inženýrské objekty	10
B.2	Mechanická odolnost a stabilita	10
B.3	Požární bezpečnost	10
B.4	Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí	10
B.5	Bezpečnost při užívání stavby	10
B.6	Ochrana proti hluku	10
B.7	Úspora energie a ochrana tepla	10
B.8	Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	11
B.9	Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí	11
B.10	Ochrana obyvatelstva	11
B.11	Inženýrské stavby	11

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

a) Identifikační údaje stavby

Název stavby:	Lesní cesta „Mlynářka“
Stupeň PD:	dokumentace pro územní řízení a stavební povolení
Místo stavby:	lesní komplex jižně od městyse Luka nad Jihlavou, lokalita s místním názvem Mlynářka
Katastrální území:	Luka nad Jihlavou
Dotčené pozemky:	1117/2, 1366, 1382, 1395, 1398, 1621/1
Pov. obec. úřad:	Jihlava
Obec s roz. půs.:	Jihlava
Kraj:	Vysočina
Okres:	Jihlava
Investor:	Městys Luka nad Jihlavou 1. máje 76, 588 22 Luka nad Jihlavou IČ: 00286192 DIČ: CZ00286192
Zpracovatel:	Ing. Jaromír Skoupil, Ph.D. Projektová činnost ve výstavbě Jindřichov 23, 753 01 Hranice IČ: 72983175
Odp. projektant:	Ing. Jaromír Skoupil, Ph.D. – A1004614 Autorizovaný inženýr v oboru stavby pro plnění funkcí lesa
Projektant:	Ing. Josef Kundrát

b) Zdůvodnění stavby

Projektová dokumentace **Lesní cesta „Mlynářka“** vznikla na základě požadavků zadavatele. Tato dokumentace je podkladem pro rekonstrukci stávající lesní cesty, která bude po dokončení splňovat v celém úseku (od km 0,000 do km 0,680) parametry lesní odvozní cesty typu 2L 3,5/15 dle ČSN 73 6108 Lesní dopravní síť. Stavba se nachází na pozemcích v majetku investora – městyse Luka nad Jihlavou.

Jedná se o rekonstrukci stávající lesní přibližovací cesty, pomístně zpevněné hrubým drceným kamenivem, která umožní lepší obhospodařování přilehlých částí lesního komplexu. Současný stav lesní cesty „Mlynářka“ neumožňuje využívat tuto komunikaci jako odvozní cestu a vyžaduje rekonstrukci. Povrch cesty je rozježděn, objevují se koleje, odvodňovací objekty jsou poškozeny a na několika místech je cesta podmáčena stagnující povrchovou vodou. Podél cesty je nutné doplnit odvodňovací příkopy, stávající příkopy je nutno vyčistit a znovu zprůtočnit.

Lesní cesta „Mlynářka“ se nachází v okrese Jihlava, v lesním komplexu jižně od městyse Luka nad Jihlavou. Začátek cesty je napojen u objektu bývalého vepřína na silnici II. třídy č. 404 mezi městysem Luka nad Jihlavou a obcí Brtnice. Cesta dále pokračuje lesními porosty v lokalitě s místním názvem Mlynářka. Konec cesty je po 680 m napojen na stávající polní cestu.

c) Základní údaje charakterizující stavbu

Jedná se o stavbu pro plnění funkcí lesa podle vyhlášky č. 433/2001 Sb. Stavbu tvoří rekonstrukce vlastní **Lesní cesty „Hubertka“**, o celkové délce **680 m**, včetně obnovy a doplnění odvodňovacích objektů, lesní skládky a nájezdů na okolní lesní pozemky. Součástí stavby je také dlážděný brod v místě křížení s vodním tokem a také opěrná zeď na levém břehu v místě souběhu lesní cesty s vodním tokem. Stávající pomístné zpevnění cesty kamenivem bude doplněno vyrovnávací podkladní vrstvou ze štěrkodrti o tloušťce 20 cm na kterou bude položena krytová vrstva z mechanicky zpevněného kameniva o tl. 15 cm. Navržená skladba zajistí dostatečnou únosnost a životnost odpovídající lesní odvozní cestě kategorie 2L 3,5/15. Celková šířka cesty bude po rekonstrukci 3,5 m.

d) Provedené průzkumy a napojení technické infrastruktury

Biogeografický průzkum

Podrobné zpracování viz. B. Souhrnná technická zpráva

Dotčené podzemní sítě technické infrastruktury

V zájmovém území se nenachází podzemní sítě technické infrastruktury.

Dotčené nadzemní sítě technické infrastruktury

V zájmovém území se nachází nadzemní sítě technické infrastruktury

- nadzemní vedení VN (E.ON Česká republika, s.r.o.)

Před zahájením prací je nutné ověřit platnost vyjádření dotčených orgánů a zajistit vytyčení veškeré technické infrastruktury, která se v zájmovém území nachází, aby nedošlo v průběhu stavebních prací k jejich poškození.

Podmínky dotčených orgánů a organizací viz samostatná příloha D. Doklady

e) Dodržení všeobecných stavebních podmínek

Stavba bude prováděna dle platných zákonných vyhlášek, předpisů a norem.

f) Věcné a časové vazby stavby na okolí a na související investice

Tato stavba se nachází na pozemcích investora a dotýká se přilehlých pozemků. Projektant doporučuje výstavbu lesní cesty provádět v létě za sucha.

Výstavbu je nutno koordinovat s lesní účelovou dopravou na přilehlé pozemky. Křížení výstavby s jinou dopravou, cykloturisty a s pěšími turisty se nepředpokládá. Není proto zapotřebí po dobu výstavby vyznačovat objízdky ani zajišťovat jiná opatření.

Ostatní vazby nejsou projektantovi známy.

g) Přehled provozovatelů

Provozovatelem stavby bude investor, a dodavatelé lesnických prací pro investora. Pozemek pod stavbou zůstane v majetku investora. Dalším uživatelem mohou být cykloturisté a pěší turisté.

h) Předpokládané lhůty výstavby, časový harmonogram

Termíny zahájení ani dokončení stavby nelze v současnosti stanovit. Bude záležet na finančních možnostech investora a na výběrovém řízení na dodavatele stavby. Projektant doporučuje provést celou stavbu cesty najednou. Dodavatel stavby je povinen předložit před zahájením prací stavební harmonogram.

i) Údaje o případném postupu uvedení částí stavby do provozu

Předpokládá se, že stavba bude uvedena do provozu vcelku, bez zkušebního provozu. Zkušební provoz může nařídit stavební úřad.

j) Odhadované hrubé náklady stavby

Cena stavebních prací byla stanovena položkovým rozpočtem v CÚ 2011, pro celou stavbu souhrnně. Rozpočet je samostatnou přílohou tohoto projektu.

Celkové náklady stavby budou stanoveny na základě nabídky a smlouvy o dílo dodavatele stavby.

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Stavebně technické řešení stavby

a) Zhodnocení staveniště

Lesní cesta „Mlynářka“ se nachází jižně od městyse Luka nad Jihlavou. Cesta je dlouhá 680 m. Trasa cesty je na začátku napojena na silnici II/404 Luka nad Jihlavou – Brtnice. Konec cesty je napojen na stávající polní cestu.

Důvodem zpracování projektové dokumentace je rekonstrukce stávající lesní cesty. Návrh řeší zpevnění povrchu cesty a obnovu odvodňovacích objektů. Součástí projektu je také zpevnění brodu v místě křížení s vodním tokem.

b) Urbanistické a architektonické řešení stavby

Urbanistické a architektonické řešení stavby není předmětem projektu.

c) Technické řešení stavby a inženýrských objektů

Použité podklady

Projektová dokumentace byla zpracována na základě podkladů pořízených projektantem nebo poskytnutých investorem:

- Konzultace projektanta se zástupci investora
- Základní mapa 1 : 10 000
- Porostní mapa 1 : 20 000
- Culek, M. a kol.: Biogeografické členění České republiky. ENIGMA, Praha 1995, 347 s.
- Katalog netuhých vozovek a provozních zpevnění lesních odvozních cest. Mze ČR – Agrospoj, březen 1996
- 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
- ČSN 73 6008 Lesní dopravní síť
- Vyjádření a stanoviska dotčených správních orgánů a organizací

Příprava pro výstavbu

Vlastní příprava pro výstavbu bude začínat uvolněním pozemků určených pro stavbu a koordinací staveništní dopravy. Pozemky budou uvolněny podle pokynů investora, v návaznosti na zahájení stavby.

Souhrn navrhovaných prací

Stavba bude zahájena přípravou území, na kterou budou navazovat jednotlivé dílčí práce:

- vybudování zařízení staveniště
- provedení zemních prací
- výstavba inženýrských objektů
- provedení terénních úprav
- úřední kolaudace stavby
- likvidace zařízení staveniště
- předání stavby do užívání

Dodavatel stavby zajistí plynulost dopravy v okolí stavby.

Stavební materiály

Ke stavbě budou použity převážně přírodní materiály. Hlavními stavebními materiály bude kvalitní drcené a těžené kamenivo. Dále budou použity železobetonové trouby DN 600 mm, lomový kámen a beton. Dodavatel stavby musí být připraven doložit atest kvality použitého materiálu.

d) *Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu*

Lesní cesta „Mlynářka“ je napojena na silnici II. třídy č. 404 mezi městysem Luka nad Jihlavou a obcí Brtnice. Stavba není připojena na další technickou infrastrukturu.

e) *Řešení technické a dopravní infrastruktury*

Stavba nevyžaduje zvláštní řešení technické a dopravní infrastruktury.

f) *Vliv stavby na životní prostředí*

Vlivy během výstavby

Během stavby může dojít k dočasnému lokálnímu zhoršení kvality životního prostředí. Pro vyloučení či případnou minimalizaci je nutno učinit řadu opatření - viz další odstavce.

Vlivy během provozu

Během provozu nelze očekávat žádné trvalé negativní přímé vlivy na životní prostředí.

Ochrana životního prostředí obyvatel

Z hlediska životního prostředí může dojít během výstavby k dočasnému zhoršení životního prostředí z důvodu zvýšení prašnosti a hluku vlivem pohybu těžké techniky. Používané příjezdové komunikace musí zůstat čisté a volně přístupné.

Ochrana vod

Je třeba udržovat technický stav vozidel a stavebních strojů tak, aby nedocházelo k úkapům pohonných hmot, mazadel a hydraulických směsí. Pro snížení rizika kontaminace vod se doporučuje použití ekologických náplní, především látek rostlinného původu, neobsahujících toxické látky a plně biologicky odbouratelných. Použití běžných hydraulických kapalin je přípustné u krátkodobě použitých mechanismů, budou-li kontrolovány úkapy a při jejich výskytu bude pod kritické místo při stání mechanismu umístěna zachytná nádoba.

Při případné kontaminaci vod např. únikem pohonných hmot je nutno zajistit likvidaci havárie odborným způsobem, nejlépe ve spolupráci s hasičským sborem. Dodavatel stavby před zahájením stavby projedná se správcem toku a se zástupci hasičského záchranného sboru postup odstranění případné havárie.

Ochrana přírody

Žádné zásahy nad rámec PD nebudou prováděny.

Odpady

Stavba bude prováděna dodavatelsky s autorským dozorem. Při provádění stavby je nutno dodržovat zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech. Původcem odpadu je právnická nebo fyzická osoba, při jejíž činnosti vzniká odpad. To znamená, že původcem odpadu je stavební firma, která bude stavbu provádět. Zákon určuje povinnosti původců odpadů, zatřídění všech odpadů do kategorií dle katalogů, využití odpadů, pokud je to možné, zneškodnění odpadů, kontrolovat nebezpečné vlastnosti odpadů, shromažďovat utříděné odpady, zabezpečovat odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem ohrožujícím životní prostředí, vést evidenci odpadů včetně placení poplatků za odpady. Podrobně viz zákon o odpadech a prováděcí vyhlášky k tomuto zákonu.

Na stavbě mohou vzniknout odpady stavebních materiálů – stavební suř. Jedná se o odpad kat. č. 17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady. Odpady budou předány k dalšímu využití oprávněnému subjektu podle § 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

Stavební činností mohou vzniknout další odpady, které nevznikají ze stavebních materiálů - provoz staveništního zařízení, nafta, oleje, mazací tuky a jejich obaly, dřevo z bednění, vytyčovací kolíky, lavičky apod. S těmito odpady je nutno nakládat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění a v souladu s prováděcími vyhláškami v platném znění.

Odpady vzniklé během stavby budou ukládány na skládku určenou investorem po dohodě s dodavatelem stavby.

g) Řešení bezbariérového užívání

Jedná se o rekonstrukci stávající lesní cesty, která není určena k bezbariérovému užívání.

h) Průzkumy, vyhodnocení a použití výsledků v dokumentaci

Biogeografický průzkum

Vymezení zájmového území

Zájmová oblast, lesní cesta „Mlynářka“, se nachází jižně od městyse Luka nad Jihlavou.

Charakteristika území

Velkomezříčský bioregion

1) Poloha a základní údaje

Bioregion leží na severozápadě jižní Moravy. Zabírá moravskou stranu Českomoravské vrchoviny. Má protáhlý tvar a celkovou plochu 2525 km². Bioregion je tvořen pahorkatinou na zdviženém zarovnaném povrchu na rulách a syenitech. Převažuje ochuzená hercynská biota 4. bukového stupně. Potenciální vegetace náleží do jednotvárných bukových bučin. Převažuje orná půda, lesy jsou převážně kulturní smrčiny.

2) Horniny a reliéf

Hlavním stavebním prvkem oblasti jsou migmatitické ruly až migmatity. Reliéf je tvořen rozsáhlými zarovnanými povrchy, nad něž se směrem k Javoříckému a Žďárskému bioregionu zvedají vyšší vrchy, na opačné straně, k nižším okrajům vrchoviny, se do plošin zařezávají vodní toky, stékající z vrchoviny. Bioregion je nejplošší v celé Českomoravské vrchovině. Reliéf má většinou charakter členité pahorkatiny s výškovou členitostí 75 - 150 m, na rozsáhlejších, erozí dosud nerozčleněných površích má ráz až ploché pahorkatiny s členitostí 40 - 75 m. Typická výška bioregionu je 480 až 670 m.

3) Podnebí

Dle Quitta je klima velmi homogenní - většina bioregionu leží v klimatické oblasti MT 5. Podnebí je tedy mírně teplé, avšak bioregion leží ve srážkovém stínu Českomoravské vrchoviny, a proto je mírně suché.

4) Půdy

V bioregionu zcela dominují kyselé typické kambizemě, které v nejvyšších polohách přecházejí do menších ploch dystrických kambizemí.

5) Biota

Bioregion se rozkládá v mezofytiku a zaujímá střední, převážně moravskou část fytogeografického okresu 67. Českomoravská vrchovina, včetně k severu směřujících výběžků fytogeografického okresu 68. Moravské podhůří Vysočiny.

V potenciální vegetaci převažují acidofilní bučiny (Luzulo-Fagion). Přirozenou náhradní vegetaci reprezentují na mezofilních místech ovsíkové louky (Arrhenatherion), případně Violion caninae. Flóra je velmi chudá, s mezními prvky méně náročných (panonských) termofytů, alpidských mezofytů a zčásti subatlantsky laděných mezofytů. Je tvořena takřka výhradně zástupci hercynské květeny.

Převládá běžná fauna hercynského původu, s počínajícími východními vlivy ve vysoce zkulturnělé krajině.

6) Současný stav krajiny a ochrany přírody

Lesní vegetace je vesměs přeměněna na lignikultury smrku, na odlesněných místech dnes převažují pole, méně se vyskytují kulturní louky a pastviny, v poslední době meliorované. Místa byly vybudovány skupiny rybníků.

i) Údaje o podkladech a zpracování projektové dokumentace

Na budoucím staveništi bylo provedeno v roce 2009 geodetické zaměření (polohopis a výškopis) stávajícího stavu. Geodetické podklady byly zhotoveny v souřadnicovém systému JTSK a ve výškovém systému Bpv. Měřičské podklady jsou uloženy u projektanta.

Z digitálních souřadnic byl zpracován digitální model terénu programem ATLAS DMT. Vlastní projekční práce byly prováděny programem AutoCAD, současně byly provedeny výkazy výměr a kubatur.

Dále byla provedena terénní pochůzka zaměřená na stanovení třídy těžitelnosti zemin. Zemní práce byly stanoveny ve 4. třídě těžitelnosti.

*j) Vliv stavby na okolní pozemky*Negativní vlivy stavby

Jedná se o stavbu malého rozsahu. V minimálních hodnotách může být zvýšena prašnost, zakalení vody a hluk. V průběhu dokončování stavby budou dotčené pozemky uváděny ihned do původního stavu. Okolní pozemky pro tyto účely budou využívány jen v nejnutnějších případech a v minimálním rozsahu.

Pozitivní vliv stavby

Navrhovaná komunikace zlepší dopravní podmínky ve spádové oblasti, zjednoduší nejen manipulaci, ale i odvoz dřevní hmoty a umožní minimalizovat

škody na lesní půdě (eroze) a okolních porostech (poškození stromů). Současně dojde ke zlepšení přístupnosti lesních porostů pro požární techniku.

k) Členění stavby na stavební a inženýrské objekty

Stavba není členěna na stavební objekty.

B.2 Mechanická odolnost a stabilita

Jedná se o rekonstrukci a doplnění objektů na stávající lesní cestě. Navržená opěrná zeď v místě souběhu lesní cesty a přilehlého vodního toku má maximální výšku 2 m. Statické výpočty jsou uloženy u projektanta a v případě nutnosti je projektant předloží.

B.3 Požární bezpečnost

Požární bezpečnost předmětné stavby se neřeší. Lesní cestu bude možné po dokončení rekonstrukce použít mimo jiné pro provoz hasičské techniky v případě požáru okolních lesních porostů.

B.4 Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Jedná se o rekonstrukci lesní cesty.

B.5 Bezpečnost při užívání stavby

Při užívání stavby budou dodržovány všechny příslušné bezpečnostní předpisy.

B.6 Ochrana proti hluku

Během stavby budou dodržovány přípustné limity dané používanou stavební technikou a technologií.

B.7 Úspora energie a ochrana tepla

Neřeší se.

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

Lesní cesta „Mlynářka“ není určena pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.9 Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Narušení stavby škodlivými vlivy vnějšího prostředí se nepředpokládá. Stavbou není výrazněji měněno směrové ani výškové vedení stávající lesní cesty. Rekonstrukcí dojde ke zvýšení bezpečnosti provozu.

B.10 Ochrana obyvatelstva

Stavba nemá vliv na ochranu obyvatelstva.

B.11 Inženýrské stavby

Objekt lesní cesty zpřístupňující okolní lesní porosty.