

ATELIÉR KARLOVY VARY, KRÁLE JIŘÍHO 8 - GSM 776 583 409, E-MAIL: M.HOVORKA@ATLAS.CZ

VYPRACOVAL:	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	KONTROLOVAL:	ZHOTOVITEL:	
ING. MARTIN HOVORKA	PAVEL BASTL	PAVEL BASTL		
PODPIS:	PODPIS:	PODPIS:		
KRAJ: KARLOVARSKÝ				
OBEC: LUBY				
OBJEDNATEL: MĚSTO LUBY, NÁMĚSTÍ 5. KVĚTNA 164			ČÍS. ZAKÁZKY:	Z7317
AKCE:  <b>REKONSTRUKCE LC LUBY</b>			DATUM:	04/2017
			FORMÁT:	A4
			MĚŘÍTKO:	
			STUPEŇ:	SOUPRAVA:
			<b>DOS</b>	
PŘÍLOHA: PRŮVODNÍ A TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÍS. PŘÍLOHY:	<b>A.</b>

## OBSAH:

<b>A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA .....</b>	<b>3</b>
<b>1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....</b>	<b>3</b>
A) OZNAČENÍ STAVBY .....	3
B) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEDNATELE .....	3
C) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE PROJEKTANTA .....	3
<b>2. ÚDAJE O UMÍSTĚNÍ STAVBY .....</b>	<b>3</b>
A) OBEC, KRAJ, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ .....	3
B) STAVEBNÍ POZEMEK .....	4
C) DOPRAVNÍ A TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA .....	4
<b>3. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ .....</b>	<b>4</b>
A) ROZSAH STAVBY .....	4
B) DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU .....	5
C) VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY NA OKOLÍ .....	5
D) PŘEDPOKLÁDANÁ LHŮTA VÝSTAVBY .....	5
E) ZPŮSOB ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAV .....	5
<b>B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA .....</b>	<b>6</b>
A) ZHODNOCENÍ STANOVIŠTĚ, SOUČASNÉHO STAVU MĚŘENÍ APRŮZKUMŮ .....	6
B) TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY .....	6
C) NAPOJENÍ STAVBY NA DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU .....	9
D) VLIV STAVBY NA DOPRAVU A JEJÍ ORGANIZACI .....	9
E) ŘEŠENÍ POŽADAVKŮ NA BEZPEČNOST STAVBY .....	9
F) ŘEŠENÍ BEZBARIÉROVÉHO UŽÍVÁNÍ .....	9
G) PODKLADY PRO VYTÝČENÍ STAVBY .....	9

## A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

### 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

#### *a) OZNAČENÍ STAVBY*

Název akce: REKONSTRUKCE LC LUBY

Stupeň: DOS – DOKUMENTACE PRO OHLÁŠENÍ STAVBY

#### *b) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEDNATELE*

Objednatel dokumentace, stavebník:

Město Luby  
Náměstí 5.května 164  
351 37 Luby  
IČO: 00254053  
ID Datové schránky: wwebcww, e-mail: info@mestoluby.cz

#### *c) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE PROJEKTANTA*

Projektant: Ing. Martin Hovorka  
Krále Jiřího 8, 360 01 Karlovy Vary  
IČO: 7407141885, tel: 776 583 409  
ID Datové schránky: 6263nwr

Pavel Bastl  
Částkova 76, 326 00 Plzeň  
IČO: 87414627, tel: 734 449 893

### 2. ÚDAJE O UMÍSTĚNÍ STAVBY

#### *a) OBEC, KRAJ, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ*

Místo stavby: Obec Luby

Kraj: Karlovarský

Katastrální území: Horní Luby (688142), Luby II (688193)

**b) STAVEBNÍ POZEMEK**

Stavba se nachází na pozemku p.p.č.: 113/14  
Katastrální území: Horní Luby (688142),  
Druh pozemku: lesní pozemek  
Způsob využití: --  
Způsob ochrany: PUFL  
Vlastník pozemku: Město Luby, Náměstí 5.května 164, 351 37 Luby

Stavba se nachází na pozemku p.p.č.: 309/14, 309/21  
Katastrální území: Luby II (688193)  
Druh pozemku: lesní pozemek  
Způsob využití: --  
Způsob ochrany: PUFL  
Vlastník pozemku: Město Luby, Náměstí 5.května 164, 351 37 Luby

Stavba se nachází na pozemku p.p.č.: 309/39  
Katastrální území: Luby II (688193)  
Druh pozemku: ostatní plocha  
Způsob využití: ostatní komunikace  
Vlastník pozemku: Město Luby, Náměstí 5.května 164, 351 37 Luby

**c) DOPRAVNÍ A TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA**

Rekonstruované komunikace náleží do systému lesních dopravních cest, páteřní komunikací je LC1 třídy 1L 4,5/20, která je napojena sjezdem na silniční komunikaci II/212. Navazující rekonstruovaná komunikace LC2 je třídy 2L 4,0/20 a zpřístupňuje lesní pozemky. Obě cesty budou sloužit pro celoroční provoz.

**3. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ****a) ROZSAH STAVBY**

Tato dokumentace řeší rekonstrukci dvou lesních cest v katastru obce Luby (Karlovarský kraj). Páteřní komunikací je cesta značená jako LC1, která začíná sjezdem z komunikace II/212. a končí na hranici katastru, kde je umístěna uzamykatelná závora. Povrch stávající cesty je převážně nezpevněný (zemní vozovka), odvodnění je řešeno pomocí zemních průlehů a je nedostatečné, podélný spád cesty je místy až 12%. Šířka vozovky stávající cesty je cca 3,0m kategorie cesty 2L 4,0/20. Návrhová kategorie jednopruhové obousměrné LC po rekonstrukci je 1L 4,50/20, šířka koruny LC 4,50m, jízdní pruh 3,50m s oboustrannými šterkovými krajnicemi 0,50m. Odvodnění cesty je řešeno příčným sklonem vozovky směrem do podélného příkopu. Na cestě jsou též umístěny betonové svodnice proti erozi šterkového zaústění do podélného příkopu. Vzdálenost mezi svodnicemi je od 30 do 40m dle podélného spádu komunikace. Délka LC je 1107m.

Druhá komunikace kříží hlavní ve staničení cca 0+720. Tato komunikace bude sloužit jako odvozní cesta kat. 2L. Stávající šířka vozovky je 2,30m, bez zpevnění, místy jsou vyjeté hluboké

koleje. Kategorie stávající cesty je 3L 3,0/15. Návrhová kategorie jednopruhovému obousměrné LC po rekonstrukci je 2L 4,00/20, šířka koruny LC 4,00m, jízdní pruh 3,00m s oboustrannými šterkovými krajnicemi 0,50m. Odvodnění cesty je řešeno příčným a podélným spádem vozovky směrem do terénu. Stávající kolmé propustky z bet. trub jsou nahrazeny novými z korugovaných trub s čely vyzděnými upraveným lomovým kamenem. Na cestě taktéž jsou zřízeny plochy skládkovišť a upraveny sjezdy do lesního porostu. Skladba povrchu sjezdů a skládkovišť je stejná jako u lesní cesty. Délka LC je 2251m.

#### **b) DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU**

Obecné požadavky na výstavbu jsou dodrženy a projekt je v souladu s platnými vyhláškami a ČSN z oboru výstavby. Vlastnosti výrobků pro stavbu, které mají rozhodující význam pro výslednou kvalitu stavby, musí být ověřeny podle zvláštních předpisů (např. podle zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů. Technické požadavky na silniční stavby upravují právní předpisy např. vyhláška č. 501/2006 Sb., o technických požadavcích na stavby s odvoláním na související vyhlášky a ČSN.

#### **c) VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY NA OKOLÍ**

Stavba cest nemá věcné ani časové vazby na podmiňující stavby a jiná opatření v dotčeném území. Stavba sestává ze dvou stavebních objektů:

SO 101: LC1 – 4,5/20 – páteřní lesní cesta kat. 1L (délka 1107m)

SO 102: LC2 – 4,0/20 – odvozní cesta kat. 2L (délka 2251m)

#### **d) PŘEDPOKLÁDANÁ LHŮTA VÝSTAVBY**

Předpokládaná lhůta výstavby je cca 2 měsíce.

Stavba má charakter zemních prací, jako podkladní vrstva nové vozovky bude sloužit stávající vozovka, z které budou dle podélného profilu srovnána na novou pláň, pláň bude urovňována a přehutněna a provedena nová skladba vozovky dle skladby. Prohlouben bude podélný příkop, včetně vyústění do volného terénu. Zřízeny budou plochy pro skládkování dřeva. Jako dokončovací práce budou provedeny terénní úpravy a vysvahování komunikace. Všechny odpadní materiály vznikající při výstavbě budou dle druhu roztrženy a uloženy dle druhu nebezpečnosti na příslušné skládce.

#### **e) ZPŮSOB ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAV.**

Při provádění stavby budou dodržována ustanovení zákona 309/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů zejména vyhlášky 361/2007 Sb. a nařízení vlády č. 378/2001 Sb. Podrobněji viz ZOV.

## B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

### a) ZHODNOCENÍ STANOVIŠTĚ, SOUČASNÉHO STAVU MĚŘENÍ APRŮZKUMŮ

Stanoviště se nachází v katastrální území Luby. Rekonstruované komunikace jsou součástí lesní dopravní sítě umožňující efektivní hospodaření na lesním pozemku a současně slouží jako přístupové cesty pro veřejnost do lesa.

Projekt vychází z aktuálního snímku KM a příslušných technických předpisů, místního šetření prováděného v měsíci dubnu 2017 a geodetického zaměření v systému S-JTSK a BvP. Geologický průzkum vzhledem k rozsahu stavby nebyl prováděn.

### b) TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY

#### Příprava staveniště

Zařízení staveniště bude na pozemku p.p.č 309/21, 309/14 přesná poloha bude určena po dohodě s investorem stavby – Městské lesy Luby. Zde budou zřízeny deponie na stavební materiál a zařízení staveniště.

#### Obecné požadavky

Stavba je navržena dle platných norem, zejména ČSN 73 6108 – Lesní dopravní síť, ČSN 6101 – Projektování silnic a dálnic, a TP – Katalog vozovek polních cest.

Při provádění stavby budou dodrženy tyto podmínky:

1. Stavba bude prováděna v souladu s platnými technickými normami ČSN, Technickými podmínkami (TP), Technicko-kvalitativními podmínkami provádění staveb (TKP) schválených MD, včetně kontroly prováděných prací a příslušných materiálových a pevnostních zkoušek, dále platnými zákony a vyhláškami (BPOZ). Realizace stavby bude prováděna odborně způsobilou firmou pro výstavbu dopravních staveb.

2. Pokud by došlo k odkrytí nebo poškození jakéhokoliv vedení či zařízení (i nezakresleného), musí být stavební práce v tomto místě přerušeny a další práce schváleny příslušným správcem tohoto vedení.

3. Materiály, výrobky a konstrukční skladby navržené v této PD je možné nahradit jinými jen za souhlasu investora stavby a zpracovatele PD, zároveň musí být zachovány všechny potřebné technické parametry.

Projektová dokumentace byla v průběhu zpracování projednána se zástupci objednatele, správcí sítě a dotčenými orgány a požadavky zpracovány do PD.

Projektovou dokumentaci vypracovaly oprávněné osoby s autorizací v příslušném oboru.

#### Směrové řešení a šířkové řešení

Směrové a výškové řešení je zřejmé z grafických příloh. Rekonstrukce respektuje současnou trasu cest. Páteřní komunikace (SO 101) je obousměrná jednopruhová kategorie 1L 4,50/20 s šířkou jízdního pruhu 3,50m a oboustrannými krajnicemi 0,50m. Zpevnění je realizováno v plné skladbě v šířce jízdního pruhu, šterkové krajnice mají tl. 0,15m. Sjezdy z komunikace mají šířku jízdního pruhu 4,0m, délku 10,0m a vjezdové oblouky o poloměru R=6,0m.

Odvozní komunikace (SO 102) je obousměrná jednopruhová komunikace 2L 4,0/20 s šířkou jízdního pruhu 3,0m a oboustrannými šterkovými krajnicemi tl. 0,15m.

Základní příčný sklon povrchu komunikace  $p = 3,0\%$  je jednostranný bez klopení v obloucích.

### **Skladba vrstev vozovky**

Skladba vozovky „B“ je navržena dle TP – katalog vozovek polních cest. Návrhový stupeň porušení D2, třída zatížení VI, podloží typu III.

#### **SO 101 (LC1):**

##### **Skladba „A“ (PN 615 mod.) [komunikace, sjezdy, skládkoviště dřeva]**

Hrubé drcené kamenivo	HDK 0-63mm (ČSN EN 13042)	Edef,2=100 Mpa	200mm
Hrubé drcené kamenivo	HDK 63-125mm (ČSN EN 13042)	Edef,2=60 Mpa	200mm

**Celkem 400mm**

#### **SO 102 (LC2):**

##### **Skladba „A“ (PN 615 mod.) [komunikace, sjezdy, skládkoviště dřeva]**

Hrubé drcené kamenivo	HDK 0-63mm (ČSN EN 13042)	Edef,2=100 Mpa	200mm
Hrubé drcené kamenivo	HDK 63-125mm (ČSN EN 13042)	Edef,2=60 Mpa	200mm

**Celkem 400mm**

V místech s neúnosnou zemní plání bude provedena sanační vrstva z LK v tl. 400mm

##### **Skladba „A“ (PN 615 mod.) [komunikace, sjezdy, skládkoviště dřeva]**

Hrubé drcené kamenivo	HDK 0-63mm (ČSN EN 13042)	Edef,2=100 Mpa	200mm
Hrubé drcené kamenivo	HDK 63-125mm (ČSN EN 13042)	Edef,2=60 Mpa	200mm
Hrubé drcené kamenivo	HDK 125-250mm (ČSN EN 13042)	Edef,2=30 Mpa	400mm

**Celkem 800mm**

Požadované hodnoty modulu přetvárnosti z druhé zatěžovací větve Edef,2(ČSN 72 1006) na nově budovaných plochách: na pláni vozovky min. 30 Mpa (podloží typu PIII), směrný poměr  $E_{def,2} / E_{def,1} \leq 2,50$ .

Kontrolní zkoušky únosnosti a míry zhutnění budou provedeny za účasti investora dle příslušných norem (ČSN 72 1006, ČSN 73 6133, TKP 4, TKP 5).

Požadované hodnoty modulu přetvárnosti z druhé zatěžovací větve Edef,2 (ČSN 72 1006) na nově budovaných plochách:

na pláni vozovky 30Mpa (min. 30 Mpa), na 1. vrstvě HDK Edef,2=60 Mpa, na vrchní vrstvě vozovky Edef,2=100 Mpa.. Kontrolní zkoušky budou provedeny za účasti investora.

**Náklady na zkoušky dle ČSN (viz příslušné ČSN a TKP) zhotovitel zahrne do nabídkové ceny – VRN.**

### **Odvodnění**

SO101 - Odvodnění povrchu asfaltové komunikace je zaručeno příčným a podélným sklonem vozovky směrem do krajnic s následným vsakem do terénu nebo podélného odvodňovacího příkopu. Nové příkopy mají hloubku cca 0,60m a musí být min. 0,20. pod plání vozovky. Stávající příkopy jsou pročištěny a prohloubeny na tuto úroveň. Trase cesty v místech s velkým podélným spádem (0+000,00km – 0+640,00km) je ve vozovce použita šikmo položená prefabrikovaná betonová svodnice jako ochrana proti erozním účinkům vody. Svodnice je uložena do betonového lože z betonu C25/30 XF3 tl. 0,15m. Rozestup svodnic 30,0 – 40,0m.

SO 102 - Odvodnění povrchu asfaltové komunikace je zaručeno příčným a podélným sklonem vozovky směrem do krajnic s následným vsakem do terénu.

### **Propustky**

Všechny stávající propustky v trase cest budou vybourány a nahrazeny novými. Kolmé propustky jsou z korugovaných obetonovaných trub třídy min. SN12 upravených na požadovanou délku seříznutím.

Propustky mají oboustranná kolmá čela z opracovaného LK s křídly. Šířka čela je 3,60m. Světlost profilu DN600, délky viz vzorový řez, sklon trouby min. 3,0‰, zatěžovací třída trouby min. SN12. Trouba bude položena na zhutněný podklad ze ŠD tl. 150mm a na podkladní beton tř. C20/25 XF3tl. 0,20m. Trouba bude obetonována v tl. 0,30m a na horní povrch obetonování bude použita pro zpevnění kari síť 100/8. Čela z LK budou do bet. C20/25 XF3, spáry vyplněny maltou MC25, XF3, šířka spar bude max. 20mm.

Příkopy před a za propustkem jsou opevněny dlažbou z LK do bet. lože a zajištěny betonovým prahem.

V trase jsou též podélné propustky z ocelových trub DN400 délky 8,0m na hospodářských sjezdech z komunikace v místech podélného příkopu. Tyto propustky jsou bez čel pouze s obsypem kamenivem HDK.

### **Zemní práce**

Zemní práce budou prováděny dle ČSN 73 3050, zemní těleso komunikace dle ČSN 73 61333.

Předepsané hodnoty únosnosti pláně jsou uvedeny v kapitole skladba povrchů.

Minimální předepsané hodnoty hutnění: 91% PS ve volném terénu  
95% PS pod komunikací

Jako podkladní vrstva nové konstrukce bude sloužit urovnaná stávající vozovka dle podélného profilu, v místě sjezdu budou odstraněny šterkové vrstvy na úroveň pláně, vybourané kamenivo bude recyklováno do nových podkladních vrstev. Na takto připravenou vrstvu bude položena vozovka skladby "A" viz výkres vzorových řezů.

### **Vegetační úpravy**

Nejsou navrženy.

### **Dopravní značení**

V místě sjezdu z komunikace II/212 bude osazen po každé straně silniční sloupek Z 11 označující napojení účelové komunikace na PK. Značky budou standardní velikosti, reflexní tř. min. R2.



**c) NAPOJENÍ STAVBY NA DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

Komunikace je sjezdem napojena na silnici II/212 (Luby - St. hranice SRN). Odběr elektrické energie a vody během stavby zajistí dodavatel z vlastních zdrojů.

**d) VLIV STAVBY NA DOPRAVU A JEJÍ ORGANIZACI**

Stavba neomezí provoz na veřejných dopravních komunikacích, DIO nejsou navržena. Při výjezdu staveništních mechanismů musí být provedeno opatření proti znečišťování vozovek veřejných komunikací.

**e) ŘEŠENÍ POŽADAVKŮ NA BEZPEČNOST STAVBY**

Řeší kap. 3e)

**f) ŘEŠENÍ BEZBARIÉROVÉHO UŽÍVÁNÍ**

Stavba je účelovou komunikací, která není využívána osobami s omezenou schopností pohybu a neposuzuje se dle vyhl. 398/2009 Sb.

**g) PODKLADY PRO VYTÝČENÍ STAVBY**

Projekt směrově nemění stávající osy LC. Situace stavby je zřejmá z výkresu situace.

Viz kap. 3.e).

Karlovy Vary, 4/2017

Ing.Martin Hovorka