

Tento projekt je spolufinancován z Evropského fondu pro regionální rozvoj prostřednictvím Euroregionu NISA





EVROPSKÁ UNIE
"PŘEKRAČUJEME HRANICE"

Investor / objednatel dokumentace

	<p>MĚSTO ŽELEZNÝ BROD Náměstí 3. května 1, PSČ 468 22, IČ 00262633 zastoupené starostou města André Jakubičkou</p>
---	---

Zpracovatel dokumentace

	<p>projektová, průzkumná a konzultační společnost PUDIS a.s., Nad Vodovodem 2/3258, 100 31 Praha 10 tel.: +420 274 776 645, fax: +420 274 778 656, www.pudis.cz, info@pudis.cz</p>
---	---

Vypracoval: Ing. Jan Vybíhal <i>Vybíhal</i>	Hlavní inženýr projektu: Ing. Lukáš Kořínek <i>Lukáš Kořínek</i>	Razítko:  PUDIS a.s. 100 31 Praha 10, Nad Vodovodem 2/3258 IČO: 45272891 tel.: 274 775 253, fax: 274 775 252 -12-
	Odpovědný projektant: Ing. Jan Petr <i>Petr</i>	
	Číslo zakázky: 1-0002-0001-01	

Akce: Greenway Jizera – Železný Brod úsek Líšný – Železný Brod dokumentace pro územní rozhodnutí	Měřítko: 1:1000	Formát: 12xA4	Datum: 08/2012
	Stupeň: <div style="text-align: center; font-size: 2em;">DUR</div>		Souprava:
Příloha: A. ÚVODNÍ ÚDAJE B. PRŮVODNÍ ZPRÁVA C. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	Číslo přílohy: <div style="text-align: center; font-size: 1.5em;">A. B. C.</div>		

**„GREENWAY JIZERA – ŽELEZNÝ BROD“
Dokumentace pro územní rozhodnutí (DUR)**

**A. ÚVODNÍ ÚDAJE
B. PRŮVODNÍ ZPRÁVA
C. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

08 / 2012



Obsah:

A. ÚVODNÍ ÚDAJE	5
A.1 Identifikační údaje o žadateli a zpracovateli dokumentace, označení stavby a pozemku	5
A.1.1 Stavba	5
A.2 Zpracovatelé jednotlivých částí dokumentace DUR	6
A.2.1 Hlavní inženýr projektu	6
A.2.2 Technické řešení	6
A.3 Seznam provozních souborů a stavebních objektů stavby	7
A.4 Seznam příloh dokumentace	8
B. PRŮVODNÍ ZPRÁVA.....	9
B.1 Charakteristika území a stavebního pozemku	9
B.1.1 Předmět dokumentace a rozdělení stavby	9
B.1.2 Charakteristika území	9
B.1.3 Údaje o vydané (schválené) územně plánovací dokumentaci	9
B.1.4 Údaje o souladu záměru s územně plánovací dokumentací	9
B.1.5 Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů	10
B.1.6 Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu	10
B.1.7 Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod, území pro zvláštní zásahy do zemské kůry a poddolovaných území	11
B.1.8 Poloha vůči záplavovému území	12
B.1.9 Druhy a parcelní čísla dotčených pozemků podle katastru nemovitostí	12
B.1.10 Přístup na stavební pozemek po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy	12
B.1.11 Zajištění vody a energií po dobu výstavby	12
B.2 Základní charakteristika stavby a jejího užívání	16
B.2.1 Účel užívání stavby	16
B.2.2 Trvalá nebo dočasná stavba	16
B.2.3 Novostavba nebo změna dokončené stavby	16
B.2.4 Etapizace výstavby	16
B.3 Orientační údaje stavby.....	17
B.3.1 Základní údaje o kapacitě stavby (počet účelových jednotek, jejich velikosti; užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy apod.)	17
B.3.2 Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody	17
B.3.3 Celková spotřeba vody (z toho voda pro technologii)	17
B.3.4 Odborný odhad množství splaškových a dešťových vod	17
B.3.5 Požadavky na kapacity elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě	17
B.3.6 Předpokládané zahájení výstavby	17
B.3.7 Předpokládaná lhůta výstavby	17
C. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	18
C.1 POPIS STAVBY	18
C.1.1 Zdůvodnění výběru stavebního pozemku	18
C.1.2 Zhodnocení staveniště	18
C.1.3 Zásady urbanistického, architektonického a výtvarného řešení	18
C.1.4 Zásady technického řešení (zejména řešení dispozičního, stavebního, technologického a provozního)	18
C.1.5 Zdůvodnění navrženého řešení stavby z hlediska dodržení příslušných obecných požadavků na výstavbu	26
C.1.6 U změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu; závěry stavebně technického průzkumu, případně stavebně historického a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí	26
C.2 STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PŘÍPRAVU VÝSTAVBY	27
C.2.1 Údaje o provedení a navrhovaných průzkumech, známé geologické a hydrogeologické podmínky stavebních pozemků	27

C.2.2	Údaje o ochranných pásmech a hranicích chráněných území dotčených výstavbou se zvláštním zřetelem na stavby, které jsou kulturními památkami nebo nejsou kulturními památkami, ale jsou v památkových rezervacích nebo památkových zónách a s uvedením způsobu jejich ochrany	27
C.2.3	Uvedení požadavků na asanace, bourací práce a kácení porostů	27
C.2.4	Požadavky na zábory zemědělského půdního fondu a pozemků určených k plnění funkce lesa, s uvedením rozlohy a rozlišení, zda se jedná o zábory dočasné nebo trvalé	27
C.2.5	Uvedení územně technických podmínek dotčeného území a podmínek koordinace výstavby, zejména z hlediska příjezdů na stavební pozemek, případných přeložek inženýrských sítí, napojení stavební pozemek na zdroje vody a energií a odvodnění stavebního pozemku	28
C.2.6	Údaje o souvisejících stavbách, bilancích zemních prací a z toho vyplývajících požadavcích na přísun nebo deponie zeminy, požadavky na venkovní a sadové úpravy	29
C.2.7	Základní údaje o provozu, popřípadě výrobním programu a technologii	29
C.3	Zásady zajištění požární ochrany stavby	30
C.4	Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání	30
C.5	Návrh řešení pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	30
C.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a ochranu zvláštních zájmů	30
C.6.1	Řešení vlivu stavby, provozu nebo výroby na zdraví osob nebo životní prostředí, popřípadě provedení opatření k odstranění nebo minimalizaci negativních účinků	30
C.6.2	Řešení ochrany přírody a krajiny nebo vodních zdrojů a léčebných pramenů	30
C.6.3	Návrh ochranných a bezpečnostních pásem vyplývajících z charakteru realizované stavby	31
C.7	Návrh řešení ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	32
C.7.2	Civilní ochrana	32
A.	ÚVODNÍ ÚDAJE	4
A.1	Identifikační údaje o žadateli a zpracovateli dokumentace, označení stavby a pozemku	4
A.1.1	Stavba	4
A.2	Zpracovatelé jednotlivých částí dokumentace DUR	5
A.2.1	Hlavní inženýr projektu	5
A.2.2	Technické řešení	5
A.3	Seznam provozních souborů a stavebních objektů stavby	6
A.4	Seznam příloh dokumentace	7
B.	PRŮVODNÍ ZPRÁVA	9
B.1	Charakteristika území a stavebního pozemku	9
B.1.1	Předmět dokumentace a rozdělení stavby	9
B.1.2	Charakteristika území	9
B.1.3	Údaje o vydané (schválené) územně plánovací dokumentaci	9
B.1.4	Údaje o souladu záměru s územně plánovací dokumentací	9
B.1.5	Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů	10
B.1.6	Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu	10
B.1.7	Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod, území pro zvláštní zásahy do zemské kůry a poddolovaných území	11
B.1.8	Poloha vůči záplavovému území	12
B.1.9	Druhy a parcelní čísla dotčených pozemků podle katastru nemovitostí	12
B.1.10	Přístup na stavební pozemek po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy	12
B.1.11	Zajištění vody a energií po dobu výstavby	12
B.2	Základní charakteristika stavby a jejího užívání	16
B.2.1	Účel užívání stavby	16
B.2.2	Trvalá nebo dočasná stavba	16
B.2.3	Novostavba nebo změna dokončené stavby	16
B.2.4	Etapizace výstavby	16
B.3	Orientační údaje stavby	17

B.3.1	Základní údaje o kapacitě stavby (počet účelových jednotek, jejich velikosti; užitkové plochy, obestavené prostory, zastavěné plochy apod.)	17
B.3.2	Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody	17
B.3.3	Celková spotřeba vody (z toho voda pro technologii)	17
B.3.4	Odborný odhad množství splaškových a dešťových vod	17
B.3.5	Požadavky na kapacity elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě	17
B.3.6	Předpokládané zahájení výstavby	17
B.3.7	Předpokládaná lhůta výstavby	17
C.	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	18
C.1	POPIS STAVBY	18
C.1.1	Zdůvodnění výběru stavebního pozemku	18
C.1.2	Zhodnocení staveniště	18
C.1.3	Zásady urbanistického, architektonického a výtvarného řešení	18
C.1.4	Zásady technického řešení (zejména řešení dispozičního, stavebního, technologického a provozního)	18
C.1.5	Zdůvodnění navrženého řešení stavby z hlediska dodržení příslušných obecných požadavků na výstavbu	26
C.1.6	U změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu; závěry stavebně technického průzkumu, případně stavebně historického a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí	26
C.2	STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PŘÍPRAVU VÝSTAVBY	26
C.2.1	Údaje o provedení a navrhovaných průzkumech, známé geologické a hydrogeologické podmínky stavebních pozemků	26
C.2.2	Údaje o ochranných pásmech a hranicích chráněných území dotčených výstavbou se zvláštním zřetelem na stavby, které jsou kulturními památkami nebo nejsou kulturními památkami, ale jsou v památkových rezervacích nebo památkových zónách a s uvedením způsobu jejich ochrany	27
C.2.3	Uvedení požadavků na asanace, bourací práce a kácení porostů	27
C.2.4	Požadavky na zábory zemědělského půdního fondu a pozemků určených k plnění funkce lesa, s uvedením rozlohy a rozlišení, zda se jedná o zábory dočasné nebo trvalé	27
C.2.5	Uvedení územně technických podmínek dotčeného území a podmínek koordinace výstavby, zejména z hlediska příjezdů na stavební pozemek, případných přeložek inženýrských sítí, napojení stavební pozemek na zdroje vody a energií a odvodnění stavebního pozemku	27
C.2.6	Údaje o souvisejících stavbách, bilancích zemních prací a z toho vyplývajících požadavcích na přísun nebo deponie zeminy, požadavky na venkovní a sadové úpravy	29
C.2.7	Základní údaje o provozu, popřípadě výrobním programu a technologii	29
C.3	Zásady zajištění požární ochrany stavby	29
C.4	Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání	29
C.5	Návrh řešení pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	29
C.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a ochranu zvláštních zájmů	30
C.6.1	Řešení vlivu stavby, provozu nebo výroby na zdraví osob nebo životní prostředí, popřípadě provedení opatření k odstranění nebo minimalizaci negativních účinků	30
C.6.2	Řešení ochrany přírody a krajiny nebo vodních zdrojů a léčebných pramenů	30
C.6.3	Návrh ochranných a bezpečnostních pásem vyplývajících z charakteru realizované stavby	30
C.7	Návrh řešení ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	30
C.7.2	Civilní ochrana	31

A. ÚVODNÍ ÚDAJE

A.1 Identifikační údaje o žadateli a zpracovateli dokumentace, označení stavby a pozemku

A.1.1 Stavba

Název:

„Greenway Jizera – Železný Brod“

Lokalita:

Kraj Liberecký

Obec Líšný, k.ú. Líšný (685135)

Obec Koberovy, k.ú. Vráta (667315)

Město Železný Brod, k.ú. Bzí u Železného Brodu (796131), k.ú. Chlístov u Železného Brodu (796158) a k.ú. Železný Brod (796221)

Pozemky dotčené stavbou:

k.ú. Líšný (685135)

27, 35, 57/1, 57/4, 373/1, 373/2, 373/3, 373/4, 373/5, 374, 375, 376, 377, 378, 380/1, 1725/4, 1767/1

k.ú. Vráta (667315)

379, 883, 884, 885, 890, 886/1, 886/2, 886/3, 886/4, 1725/1

k.ú. Bzí u Železného Brodu (796131)

898/3, 903, 915/1, 916

k.ú. Chlístov u Železného Brodu (796158)

693/2, 756

k.ú. Železný Brod (796221)

443/1, 443/2, 444, 786/1, 805, 806, 807/1, 807/2, 808, 1754, 1755, 2190, 2191, 2196, 2197, 2198, 2200, 3233/1, 3269/1, 3280, 3306, 3319/1

Seznam všech stavbou dotčených pozemků, včetně identifikací vlastníka a dalších údajů z KN je součástí přílohy B - Průvodní zpráva, kapitola B.1.9.

Stavebník:

Město Železný Brod

Náměstí 3. května 1, 468 22 Železný Brod

IČO: 00262633

Zastoupeno: André Jakubičkou, starostou

Projektant:

PUDIS a.s.

Nad Vodovodem 2/3258, 100 31 Praha 10

IČO: 45272891

Zastoupen: Ing. Alešem Mertou, generálním ředitelem

A.2 Zpracovatelé jednotlivých částí dokumentace DUR

A.2.1 Hlavní inženýr projektu

Odpovědný projektant:

Ing. Jan Petr (PUDIS a.s.), AI pro obor dopravní stavby č.a. 0000878 (ČKAIT)

Hlavní inženýr projektu:

Ing. Lukáš Kořínek (PUDIS a.s.)

A.2.2 Technické řešení

Pozemní komunikace, koordinace

Ing. Jan Vybíhal (PUDIS a.s.)

Mostní a inženýrské konstrukce

Ing. Petr Duník (PUDIS a.s.)

Ing. Rudolf Hampl (PUDIS a.s.)

Ing Richard Kuk (PUDIS a.s.)

Inženýrské sítě – silnoproud a slaboproud

Michael Blažek (PUDIS a.s.)

Dopady stavby na životní prostředí

Ing. Olga Šambergerová (PUDIS a.s.)

A.3 Seznam provozních souborů a stavebních objektů stavby

SO 00X PŘÍPRAVA ÚZEMÍ

- SO 001 Příprava území km 0,21 – 0,31
- SO 002 Příprava území km 0,56 – 3,66
- SO 003 Příprava území km 3,66 – 4,48

SO 10X POZEMNÍ KOMUNIKACE

- SO 101 Cyklostezka km 0,21 – 0,31
- SO 102 Cyklostezka km 0,56 – 3,66
- SO 103 Cyklostezka km 3,66 – 4,48

SO 20X MOSTNÍ OBJEKTY A INŽENÝRSKÉ OBJEKTY

- SO 201 Opěrné a zárubní konstrukce
- SO 202 Lávka km 2,11
- SO 203 Lávka km 3,65
- SO 204 Opevnění břehu km 3,68 – 4,07

SO 40X ELEKTRO A SDĚLOVACÍ OBJEKTY

- SO 401 Přeložka kabelu ČD – Telematika a.s.
- SO 402 Přeložka VO Jiráskovo nábřeží

SO 80X ÚPRAVA ÚZEMÍ

- SO 801 Vegetační úpravy km 0,56 – 3,66
- SO 802 Vegetační úpravy km 3,66 – 4,48

SO 90X OSTATNÍ OBJEKTY

- SO 901 Parkovací stání Líšný
- SO 902 Vybavení cyklostezky (mobiliář)

A.4 Seznam příloh dokumentace

část A ÚVODNÍ ÚDAJE

část B PRŮVODNÍ ZPRÁVA

část C SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

část D VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE

D.1 Přehledné řešení stavby

D.1.1. Přehledná situace

D.1.2. Celková situace

D.2 Koordinační situace

D.2.1 Koordinační situace - 1. díl

D.2.2 Koordinační situace - 2. díl

D.2.3 Koordinační situace - 3. díl

D.2.4 Koordinační situace - 4. díl

D.2.5 Koordinační situace - 5. díl

D.3 Stavební část

D.3.1 Pozemní komunikace

D.3.1.1 Podélný profil

D.3.1.2 Vzorové příčné řezy

D.3.1.3 Charakteristické příčné řezy

D.3.2 Mostní a inženýrské objekty

D.3.2.1. Lávka SO 202 - půdorys, podélný a příčný řez

D.3.2.2. Lávka SO 203 - půdorys, podélný a příčný řez

část E DOKLADOVÁ ČÁST

bude doplněna po projednání dokumentace s dotčenými orgány státní správy a samosprávy a účastníky řízení

část F DOPROVODNÁ DOKUMENTACE

F.1 Geotechnické posouzení

F.2 Vyhodnocení vlivu na PUPFL

část G PRŮZKUMY

G.1 Geodetický průzkum pro akci Greenway Jizera, úsek Líšný - Železný Brod

G.2 Greenway Jizera, úsek Líšný – Železný Brod, předběžný inženýrskogeologický průzkum

G.3 Přírodovědný průzkum

G.4 Dendrologický průzkum a ocenění zeleně

B. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

B.1 Charakteristika území a stavebního pozemku

B.1.1 Předmět dokumentace a rozdělení stavby

Předmět dokumentace

Předmětem této dokumentace je projekt nové cyklostezky v podrobnosti dokumentace pro územní rozhodnutí. Navrhovaná stavba je pouze jedním z úseků cyklostezky nazvané „Greenway Jizera“, která je navržena podél řeky Jizery a po svém dokončení povede od Brandýsa Nad Labem, přes Mladou Boleslav, Turnov, Železný Brod a Semily až k prameni Jizery, odkud povede k hranicím s Polskou republikou.

Tato dokumentace řeší úsek označený jako „Greenway Jizera – Železný Brod“. Úsek začíná na území obce Líšný a pokračuje přes město Železný Brod až k mostu přes řeku Kamenici v Podspálově.

Rozdělení stavby

Z hlediska charakteru území a náročnosti realizace je stavba rozdělena na následující úseky:

- ▶ I. úsek - Líšný – Železný Brod (hřiště u Sokolovny)
- ▶ II. úsek - průjezd Železným Brodem

stavebně nejnáročnější úsek - na většině délky nutno vybudovat novou komunikaci

- ▶ III. úsek – úpravy na komunikaci Železný Brod – Podspálov (II/288)

pouze dopravní opatření a dovybavení cyklostezky

není předmětem této dokumentace (uvedeno pouze pro úplnost)

B.1.2 Charakteristika území

Lokalita stavby

Stavba I. a II. úseku cyklostezky Greenway Jizera – Železný Brod zasahuje správní území obcí Líšný, Koberovy – místní část Vráta a města Železný Brod – místní části Bzí u Železného Brodu, Chlístov u Železného Brodu a samotné území města Železný Brod. Většina délky cyklostezky je vedena územím nezastavěným.

Trasa cyklostezky začíná v centru obce Líšný (u obchodu) a pokračuje po stávající komunikaci na severní okraj obce. Zde je převedena na stávající lesní cestu, vedoucí podél stávajícího náhonu. Dále cyklostezka pokračuje v prostoru mezi břehem Jizery a tělesem železniční trati (TÚ 1051 08 Stará Paka – Liberec), místy v těsném souběhu s tratí, až na okraj Železného Brodu. Zde trasa pokračuje po břehu Jizery až do města, podchází silniční most a napojuje se na Jiráskovo nábřeží.

B.1.3 Údaje o vydané (schválené) územně plánovací dokumentaci

Stavba I. a II. úseku cyklostezky Greenway Jizera – Železný Brod zasahuje správní území obcí Líšný, Koberovy – místní část Vráta a města Železný Brod – místní části Bzí u Železného Brodu, Chlístov u Železného Brodu a samotné území města Železný Brod.

Obec Líšný má vlastní územní plán. Místní část Koberovy - Vráta je řešena v rámci územního plánu sídelního útvaru Koberovy. Místní části Bzí u Železného Brodu, Chlístov u Železného Brodu a Železný Brod jsou řešeny v rámci územního plánu obce Železný Brod.

B.1.4 Údaje o souladu záměru s územně plánovací dokumentací

Soulad s ÚPO Líšný

Navržená trasa cyklostezky je v souladu s územním plánem obce Líšný. V rámci územního plánu je stabilizována trasa cyklostezky až po lávku přes náhon a řeku Jizeru do obce Splzov. Řešení lávky není předmětem této dokumentace.

Cyklostezka dále pokračuje v trase stávající pěšiny, která vede po levém břehu náhonu až k vodnímu dílu Splzov. Odtud cyklostezka stoupá po skalním masivu až k východnímu portálu tunelu Líšný. V tomto úseku se z hlediska funkčního využití jedná o *plochy lesa* a *plochy krajinné zeleně*. Regulativy těchto ploch stanovují vedení cyklostezky jako přípustné.

Z prostoru východního portálu tunelu Líšný je cyklostezka dále vedena po drážním tělese. Jedná se tedy o plochy v rámci systému železniční dopravy, pro které nejsou v územním plánu obce Líšný stanoveny regulativy. Železniční trať má však stanoveno své ochranné pásmo a zásah do něj bude muset být posouzen příslušnými orgány.

V závěru úseku vedeném na území obce Líšný prochází cyklostezka regionálním biocentrem RBC 1250 Údolí Jizery. Zásah do toho prvku ÚSES bude muset být posouzen příslušnými orgány.

Soulad s ÚPnSÚ Koberovy

V současné době je platný územní plán sídelního útvaru Koberovy z roku 1997 včetně zapracovaných změn 1 – 6 v letech 1998 až 2009.

V lednu 2012 byl vydán návrh nového územního plánu. Dle koordinačního výkresu nového ÚPnSÚ nedojde v území dotčeném záměrem cyklostezky k žádným změnám z hlediska stávajícího funkčního využití území.

Cyklostezka v úseku na území SÚ Koberovy zasahuje především plochy pro dopravní infrastrukturu - železniční doprava, které stanovují vedení cyklostezky jako přípustné.

Dále jsou dotčeny plochy zemědělské – ZPF a plochy smíšené nezastavěného území – nelesní zeleň, které rovněž stanovují vedení cyklostezky jako přípustné.

Na začátku úseku prochází cyklostezka regionálním biocentrem RBC 1250 Údolí Jizery. Zásah do toho prvku ÚSES bude muset být posouzen příslušnými orgány.

Soulad s ÚPO Železný Brod

Navržená trasa cyklostezky je v souladu s územním plánem. Zasahuje plochy lesní, plochy smíšené nezastavěného území, plochy dopravní infrastruktury – drážní, plochy veřejného prostranství – zeleň a plochy veřejného prostranství – komunikace. Regulativy územního plánu všech těchto ploch uvádějí stavbu cyklostezky jako přípustnou, respektive podmíněně přípustnou.

B.1.5 Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Seznam vyjádření dotčených orgánů bude doplněn po projednání dokumentace v územním řízení.

B.1.6 Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

B.1.6.1 Doprava

Obecně

Nově vybudovaná cyklostezka bude oboustranně napojena na stávající místní komunikace.

V obci Líšný se jedná o prodloužení stávající ulice začínající v lokalitě „u obchodu“, která pokračuje až na severní okraj obce. Zde bude vybudován krátký úsek (km 0,21 - 0,31 = cca 100 m) nové místní komunikace, čímž dojde k napojení na stávající lesní cestu, která svými parametry umožňuje vedení cyklotrasy. Tato lesní cesta končí přibližně v km 0,56.

V Železném Brodě bude cyklostezka napojena na Jiráskovo nábřeží, kde bude nutno upravit stávající chodník.

V úseku od konce lesní cesty (km 0,56) až po Jiráskovo nábřeží (km 4,48) bude vybudována nová komunikace - cyklostezka.

Úsek cyklostezky v nezastavěném území bude využíván především pro nemotoristickou dopravu. Vjezd motorových vozidel bude omezen dopravním značením a bude povolen pouze vozidlům údržby, případně vozidlům obsluhy bývalé vechtrovny (km 2,65).

Pěší a cyklistické trasy

Samotná cyklostezka bude součástí cyklostezky nazvané „Greenway Jizera“, která je navržena podél řeky Jizery a po svém dokončení povede od Brandýsa Nad Labem, přes Mladou Boleslav, Turnov, Železný Brod a Semily až k pramenu Jizery, odkud povede k hranicím s Polskou republikou.

V úseku mezi ústím Koberovského (Zbytského) potoka a Jiráskovým nábřežím v Železném Brodu je po navržené cyklostezce vedena žlutě značená turistická trasa KČT v úseku Líšný - Pod Závrším (LB693) - Železný Brod - most (LB699).

B.1.6.2 Inženýrské sítě

Provoz cyklostezky si nevyžádá žádná napojení na inženýrské sítě

B.1.7 Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod, území pro zvláštní zásahy do zemské kůry a poddolovaných území

Geomorfologické poměry

Podle geomorfologického členění ČR je území součástí Železnobrodské pahorkatiny spadající do oblasti Krkonošského podhůří, která je součástí západosudetské soustavy Českého masivu. Samotné údolí Jizery je svým charakterem velmi sevřené se strmými údolními bočními přítoky. Údolí se rozšiřuje v místech obcí, kde je také vyvinuta rozsáhlejší nivní oblast.

Klimatické zatřídění

Lokalita leží v mírně teplé klimatické oblasti, klimatickém okrsku mírně teplém, velmi vlhkém s vrchovinným klimatem. Průměrná roční teplota dosahuje hodnoty cca 6 - 7°C s ročním srážkovým průměrem cca 800 – 900 mm. Orientační vypočtená hloubka promrzání z archivních prací je 1,1 m. V roce je průměrně 120 – 130 mrazových dnů se sněhovou pokrývkou v 80 – 100 dnech.

Geologické a hydrogeologické poměry

Předběžný geologický průzkum posuzuje s použitím bohatých archivních pramenů geologické, hydrogeologické poměry a geotechnické podmínky pro výstavbu na zájmovém území.

Předkvartérní podklad je tvořen zejména regionálně metamorfovanými horninami krkonošsko – jizerského krystalinika, tvořícími plášť krkonošsko-jizerského plutonu. Jedná se o mocný komplex fylitů s menšími vločkami kvarcitů a metamorfovaných karbonátových hornin stáří kambrického až silurského. Vzhledem k pozici blízko řeky je zvětralinový plášť poměrně málo mocný a dosahuje do hloubky cca 5m. Poměrně mělce pod terénem tak lze očekávat zdravé až navětralé horniny dobrých mechanických parametrů. Tato skalní podloží lze očekávat v poměrně malé hloubce (do 2 m) na většině trasy. Jedná se zejména o úseky v sevřeném údolí Jizery mezi oběma konci úseku. Naopak zejména v oblasti Železného Brodu, je údolí rozšířeno, dochází zde ke zdržení vody v období povodní a tím i ke zvýšenému ukládání materiálu. Skalní podloží tak bylo archivními pracemi dokumentováno v hloubkách až cca 8 – 10m pod současnou úrovní terénu.

Kvartérní sedimenty jsou v místě zastoupeny zejména říčními sedimenty Jizery a svahovými, převážně suťovými, sedimenty. Vzhledem k poměrně velkému gradientu řeky se jedná v naprosté většině o hrubé sedimenty charakteru štěrků až balvanitých. Svým složením se jedná převážně o balvanité suťové proudy přemísťované zejména gravitačně po strmých svazích hluboce zaříznutého údolí Jizery. Starší suťová pole zejména v úseku blíže Železnému Brodu byla přerušena výstavbou železnice a částečně pravděpodobně také použita do železničního tělesa.

Fluviální sedimenty byly uloženy jak přímo Jizerou, tak jejími vcelku slabými přítoky. Složení fluviálních sedimentů je velmi pestré a závislé zejména na historické i současné poloze koryta řeky. V místech prudce spadajících břehů až do koryta lze očekávat hrubé až balvanité štěrky s nízkým obsahem jemnozrnné frakce. Naopak v prostorech plochých (část trasy u Líšného a v Železném Brodě, včetně obou rozsáhlejších luk) sloužila v minulosti pravděpodobně jako prostor zklidnění říčního toku. V těchto prostorech tedy poklesala unášecí schopnost proudu a docházelo k sedimentaci jemnozrnnějších sedimentů včetně zvýšeného obsahu organických látek. Toto se týká zejména prostoru obou obcí; u obou luk ve střední části trasy ústí v blízkosti boční přítoky Jizery a lze tak předpokládat významný přínos a ukládání hrubého materiálu. Pro založení nenáročných stavby cyklostezky v úrovni terénu vyhoví i jemnozrnné typy sedimentů.

Hydrogeologická situace v dosahu základové zóny cyklostezky je pravděpodobný pouze výskyt kvartérní zvodně. Zvodnění těchto sedimentů je tak v největší míře vázáno na atmosférické srážky a úroveň vody v řece. Z archivních údajů vyplývá podzemní voda neagresivní na beton či se slabou uhličitou agresivitou (XA1).

Vážnější komplikace než podzemní voda však bude pravděpodobně působit voda povrchová. Oblast je charakterizována jako vlhká s poměrně vysokým ročním úhrnem srážek. Svahová expozice dále přispívá ke zrychlenému odtoku povrchové vody a zejména příbřežní konstrukce je tak třeba dimenzovat na pravidelné zaplavování.

Lokalita nespadá do území ohroženého vlivem poddolování.

Ve smyslu ČSN 730036 o seizmickém zatížení staveb nedosahuje zájmové území stupně 6°M.C.S. seismické aktivity a není tedy nutné dělat zvláštní úpravy konstrukce z tohoto hlediska.

B.1.8 Poloha vůči záplavovému území

Převážná část řešeného území spadá do aktivní zóny průtoku stoleté povodně Q100 řeky Jizery. Dílčí části území spadají do aktivní zóny průtoků Q20 (povodeň s dvacetiletou četností) a Q5 (povodeň s pětiletou četností).

Pro pozemní komunikaci charakteru cyklostezky je přípustné občasné zaplavení velkou vodou. V dalších stupních dokumentace bude stanovena úroveň hladiny, při které dojde k uzavírce cyklostezky.

V prostoru ukončení cyklostezky Greenway Jizera - Železný Brod na Jiráskově nábřeží je Povodím Labe s.p. připravován záměr protipovodňové ochrany města Železný Brod na úroveň Q50 povodeň s padesátiletou četností). Tento záměr není v současné době technicky zpracován a koordinace s ním bude probíhat v průběhu dalších stupňů projektové přípravy stavby.

B.1.9 Druhy a parcelní čísla dotčených pozemků podle katastru nemovitostí

Druhy a parcelní čísla dotčených pozemků a další údaje o dotčených pozemcích jsou uvedeny po jednotlivých katastrálních územích v následujících tabulkách B.1 - B.5.

B.1.10 Přístup na stavební pozemek po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy

Přístupovou komunikaci pro řešené území tvoří na začátku I. úseku místní obslužná komunikace v obci Líšný, která je v současnosti ukončena v lokalitě „u hřiště“. Na konci II. úseku je pak přístup zajištěn z ulice Jiráskovo nábřeží v Železném Brodě.

Na staveništi - u výjezdů ze staveniště bude zpevněná plocha výjezdu využita jako plocha pro mechanické dočištění vozidel vyjíždějících ze stavby.

Trasy pro dopravu vytěžené přebytečné zeminy na skládku, ostatních materiálů a hmot k místům skládek a zdrojům materiálů lze navrhnout a projednat až po stanovení lokality skládek a míst zdrojů, tj. po výběru zhotovitele prací.

B.1.11 Zajištění vody a energií po dobu výstavby

Elektrická energie

Zdroj elektrické energie je ve stávající rozvodné síti NN.

Voda

Pitnou a technologickou vodu může zhotovitel odebírat provizorním vodovodem nebo cisternami. Případně po dohodě se správcem vodovodu, z některých funkčních vodovodních řadů v okolí stavby.

p.č. (KN)	LV	výměra [m ²]	druh pozemku	způsob využití	vlastník	Zábor [m ²]	
						trvalý	dočasný
27	5	1144	ostatní plocha	neplošná půda	ČR/ Lesy ČR s.p., Přemyslova 1106/19, Hradec Králové, Nový Hradec Králové, 501 68	79	138
35	5	116759	lesní pozemek		ČR/ Lesy ČR s.p., Přemyslova 1106/19, Hradec Králové, Nový Hradec Králové, 501 68	3 403	1 888
57/1	10001	5297	ostatní plocha	sportoviště a rekreační pl.	obec LIŠNÝ, Lišný 2.díl 60, Lišný 468 22	539	959
57/4	10001	105	ostatní plocha	ostatní komunikace	obec LIŠNÝ, Lišný 2.díl 60, Lišný 468 22	-	32
373/1	86	680	ostatní plocha	neplošná půda	SJM Yanev Vasil Dimitrov a Janevová Iva, Lišný 2.díl 35, Lišný, 468 22	79	89
373/2	86	514	ostatní plocha	neplošná půda	SJM Yanev Vasil Dimitrov a Janevová Iva, Lišný 2.díl 35, Lišný, 468 22	71	59
373/3	244	633	ostatní plocha	neplošná půda	Mgr. Dagmar Chudožilová, Ostružňová 1966, Černošice, 252 28	17	36
373/4	244	511	ostatní plocha	neplošná půda	Mgr. Dagmar Chudožilová, Ostružňová 1966, Černošice, 252 28	45	373
373/5	86	601	ostatní plocha	neplošná půda	SJM Yanev Vasil Dimitrov a Janevová Iva, Lišný 2.díl 35, Lišný, 468 22	32	59
374	86	716	ostatní plocha	neplošná půda	SJM Yanev Vasil Dimitrov a Janevová Iva, Lišný 2.díl 35, Lišný, 468 22	29	74
375	86	334	ostatní plocha	neplošná půda	SJM Yanev Vasil Dimitrov a Janevová Iva, Lišný 2.díl 35, Lišný, 468 22	10	47
376	244	547	ostatní plocha	neplošná půda	Mgr. Dagmar Chudožilová, Ostružňová 1966, Černošice, 252 28	28	55
377	244	784	ostatní plocha	neplošná půda	Mgr. Dagmar Chudožilová, Ostružňová 1966, Černošice, 252 28	70	73
378	244	263	ostatní plocha	neplošná půda	Mgr. Dagmar Chudožilová, Ostružňová 1966, Černošice, 252 28	51	59
380/1	220	43163	lesní pozemek		Albrechtová Jaroslava, Bzí 153, Železný Brod, 468 22	1 665	799
					Antoszová Alena, Pipice 27, Zahorí, 513 01		
					Blíšková Hana, Čistá 239, Turnov, Daliměřice, 511 01		
					Burián Vlastimil, Lišný 2.díl 24, Lišný, 468 22		
					Čibulková Milena, Železný Brod 177, 468 22		
					Čásová Kristína, Na Vápence 758, Železný Brod, 468 22		
					Flajšman Jaroslav, Vaněčkova 408, Železný Brod, 468 22		
					Flajšman Pavel, Bělehradská 394, Pardubice, Polabiny, 530 09		
					Flajšman Richard, Za Novákovou Zahradou 113/8, Praha, Satalice, 190 15		
					Flajšmanová Daniela, Na Vápence 763, Železný Brod, 468 22		
					Halama Roman, Těpeře 108, Železný Brod, 468 22		
					Kněř Petr, Vranové 1.díl 113, Malá Skála, 468 22		
					Kocourová Dana, Na Vápence 768, Železný Brod, 468 22		
					Kornadová Eva, Lišný 2.díl 2, Lišný, 468 22		
					Kozák Miroslav RNDr., Horská 854, Liberec, Liberec XIV-Ruprechtice, 460 14		
					Kvardová Miloslava, Lišný 2.díl 66, Lišný, 468 22		
					Lajksnerová Miloslava MUDr., Na Čekané 497/19, Liberec, Liberec XV-Starý Harcov, 460 15		
					Maršíková Eliška, U Zastávky 2467/21, Jablonec nad Nisou, 466 01		
					Medková Dana, Hrubá Horka 36, Železný Brod, 468 22		
					Pekař Jaroslav, Na Vršku 3826/14, Jablonec nad Nisou, 466 01		
					Pekař Miroslav, Mírové náměstí 3100/19, Jablonec nad Nisou, 466 01		
					Pekař Rostislav, Lučany nad Nisou 94, 468 71		
					Stejskalová Jitka, Paceřice 54, 463 44		
					Šilhán Jiří, Lišný 2.díl 66, Lišný, 468 22		
					Štěpánková Nataša, U Školky 561, Tanvald, 468 41		
					Tomášová Helena, 6. května 45, Čachovice, 294 43		
					Tvrđiková Jarmila, Vranové 2.díl 154, Malá Skála, 468 22		
					Vozka Jiří, Pelechov 28, Železný Brod, 468 22		
1725/4	68	27130	ostatní plocha	dráha	ČR/ SŽDC s. o., Dílažďená 1003/7, Praha, Nové Město, 110 00	5 078	2 106
1767/1	248	13148	vodní plocha	korýfo vodního toku umělé	TEODICEA s.r.o., Lužická 1538/10, Praha, Vinohrady, 120 00	337	198

p.č. (KN)	LV	výměra [m ²]	druh pozemku	způsob využití	vlastník	Zábor [m ²]	
						trvalý	dočasný
379	835	367	lesní pozemek		Albrechtová Jaroslava, Bzí 153, Železný Brod, 468 22 Antoszová Alena, Píplce 27, Záhoří, 513 01 Blíšková Hana, Čistá 239, Turnov, Daliměřice, 511 01 Burian Vlastimil, Lišný 2 díl 24, Lišný, 468 22 Cibulková Milena, Železný Brod 177, 468 22 Čásová Kristína, Na Vápence 758, Železný Brod, 468 22 Flajšman Jaroslav, Vaněčkova 408, Železný Brod, 468 22 Flajšman Pavel, Bělehradská 394, Pardubice, Polabiny, 530 09 Flajšman Richard, Za Novákovou Zahradou 1138, Praha, Satalice, 190 15 Flajšmanová Daniela, Na Vápence 763, Železný Brod, 468 22 Halama Roman, Těpeře 108, Železný Brod, 468 22 Knef Petr, Vranové 1 díl 113, Malá Skála, 468 22 Kocourová Dana, Na Vápence 768, Železný Brod, 468 22 Komadová Eva, Lišný 2 díl 2, Lišný, 468 22 Kozák Miroslav RNDr., Horská 854, Liberec, Liberec XIV-Ruprechtice, 460 14 Kvardová Miloslava, Lišný 2 díl 66, Lišný, 468 22 Lajksnerová Miloslava MUDr., Na Čekaně 497/19, Liberec, Liberec XV-Starý Harcov, 460 15 Maršíková Eliška, U Zastávky 2467/21, Jablonec nad Nisou, 466 01 Medková Dana, Hrubá Horka 36, Železný Brod, 468 22 Pekař Jaroslav, Na Višku 3826/14, Jablonec nad Nisou, 466 01 Pekař Miroslav, Mírové náměstí 3100/19, Jablonec nad Nisou, 466 01 Pekař Rostislav, Lučany nad Nisou 94, 468 71 Stejskalová Jitka, Paceřice 54, 463 44 Šilhán Jiří, Lišný 2 díl 66, Lišný, 468 22 Štěpánková Nataša, U Školky 561, Tanvald, 468 41 Tomášová Helena, 6. května 45, Čachtovice, 294 43 Tvrdlíková Jarmila, Vranové 2 díl 154, Malá Skála, 468 22 Vozka Jiří, Pelechov 28, Železný Brod, 468 22	4	-
883	10002	795	ostatní plocha	neplochná půda	ČR/POzemkový fond ČR, Husinecká 1024/11a, Praha, Žižkov, 130 00	80	66
884	10002	396	ostatní plocha	neplochná půda	ČR/POzemkový fond ČR, Husinecká 1024/11a, Praha, Žižkov, 130 00	25	70
885	890	1129	ostatní plocha	neplochná půda	Dřobohlavavá Zuzana, Bohdalovice 64, Velké Hamry, 468 45	144	63
890	10001	644	trvalý travní porost		obec Koberovy, Koberovy 102, 468 22	101	64
886/1	890	1155	ostatní plocha	neplochná půda	Dřobohlavavá Zuzana, Bohdalovice 64, Velké Hamry, 468 45	190	58
886/2	847	640	trvalý travní porost		SJM Sřivňanec Jiří a Sřivňanecová Milka, Voigogradská 171/7a, Liberec, Liberec IX-Janův Důl,	26	55
886/3	10002	1586	trvalý travní porost		ČR/POzemkový fond ČR, Husinecká 1024/11a, Praha, Žižkov, 130 00	255	87
886/4	851	2514	ostatní plocha	neplochná půda	Svitorková Danuše, Vráť 43, Koberovy, 468 22	355	121
1725/1	365	29981	ostatní plocha	dráha	Česká republika/SZDC, Diážděná 1003/7, Praha, Nové Město, 110 00	4671	2194

Tabulka B.3 Pozemky dotčené stavbou – k.ú. Bzí u Železného Brodu, Liberecký kraj, okres Jablonec nad Nisou (796131)

p.č. (KN)	LV	výměra [m ²]	druh pozemku	způsob využití	vlastník	Zábor [m ²]	
						trvalý	dočasný
898/3	420	608	ostatní plocha	dráha	Česká republika /SZDC, Dílždná 1003/7, Praha, Nové Město, 100 00	188	174
903	932	18037	vodní plocha	koryto vodního toku	ČR Povodí Labe s.p., Víta nejedlého 95/18, Hradec Králové, Slezské Předměstí, 500 03	13	41
915/1	932	36271	vodní plocha	koryto vodního toku	ČR Povodí Labe s.p., Víta nejedlého 95/18, Hradec Králové, Slezské Předměstí, 500 03	38	28
916	420	2302	ostatní plocha	dráha	Česká republika /SZDC, Dílždná 1003/7, Praha, Nové Město, 100 00	120	103

Tabulka B.4 Pozemky dotčené stavbou – k.ú. Chlístov u Železného Brodu, Liberecký kraj, okres Jablonec nad Nisou (796158)

p.č. (KN)	LV	výměra [m ²]	druh pozemku	způsob využití	vlastník	Zábor [m ²]	
						trvalý	dočasný
693/2	420	150	ostatní plocha	dráha	Česká republika /SZDC, Dílždná 1003/7, Praha, Nové Město, 100 00	134	15
756	932	19433	vodní plocha	koryto vodního toku	ČR Povodí Labe s.p., Víta nejedlého 95/18, Hradec Králové, Slezské Předměstí, 500 03	29	101

Tabulka B.5 Pozemky dotčené stavbou – k.ú. Železný Brod, Liberecký kraj, okres Jablonec nad Nisou (796221)

p.č. (KN)	LV	výměra [m ²]	druh pozemku	způsob využití	vlastník	Zábor [m ²]	
						trvalý	dočasný
443/1	10001	520	trvalý travní porost		město Železný Brod, náměstí 3. května 1, Železný Brod, 468 22	340	85
443/2	10001	423	trvalý travní porost		město Železný Brod, náměstí 3. května 1, Železný Brod, 468 22	15	52
444	10001	789	ostatní plocha	zeleň	město Železný Brod, náměstí 3. května 1, Železný Brod, 468 22	344	63
786/1	10001	7274	ostatní plocha	sportoviště a rekr. plocha	město Železný Brod, náměstí 3. května 1, Železný Brod, 468 22	-	804
805	1735	226	ostatní plocha	zeleň	město Železný Brod, náměstí 3. května 1, Železný Brod, 468 22	128	37
806	10001	329	ostatní plocha	jiná plocha	město Železný Brod, náměstí 3. května 1, Železný Brod, 468 22	178	89
807/1	10001	1973	trvalý travní porost		město Železný Brod, náměstí 3. května 1, Železný Brod, 468 22	1236	526
807/2	1528	121	trvalý travní porost		Hudský Vlastimil Ing, Píškova 1948/16, Praha, Stodůlky, 155 00	81	39
808	10001	367	trvalý travní porost		město Železný Brod, náměstí 3. května 1, Železný Brod, 468 22	222	71
1754	932	858	vodní plocha	koryto vodního toku	ČR Povodí Labe s.p., Víta nejedlého 95/18, Hradec Králové, Slezské Předměstí, 500 03	480	377
1755	10001	823	ostatní plocha	sportoviště a rekr. plocha	město Železný Brod, náměstí 3. května 1, Železný Brod, 468 22	422	121
2190	1313	5058	lesní pozemek		Bušák Zdeněk, Jištebsko 68, Pěnčín, 468 21 a Bušáková Olga, Železný Brod 659, 468 22	2137	791
2191	10001	1856	trvalý travní porost		město Železný Brod, náměstí 3. května 1, Železný Brod, 468 22	223	102
2196	10002	953	trvalý travní porost		ČR Pozemkový fond ČR, Husinecká 1024/11a, Praha, Žižkov, 130 00	56	34
2197	10001	871	trvalý travní porost		město Železný Brod, náměstí 3. května 1, Železný Brod, 468 22	550	164
2198	2491	71	zast.plocha a nádv	zbořeniště	HYBLER INVEST, s.r.o., Riegrovo náměstí 15, Semily, 513 01	56	14
2200	2491	3773	ostatní plocha	manipulační plocha	HYBLER INVEST, s.r.o., Riegrovo náměstí 15, Semily, 513 01	1084	640
3233/1	92	6248	ostatní plocha	silnice	Liberecký kraj, Krajská správa silnic, České mládeže 632/32, Liberec VI - Rochlice, 460 06	69	20
3269/1	10001	3156	ostatní plocha	ostatní komunikace	město Železný Brod, náměstí 3. května 1, Železný Brod, 468 22	-	52
3280	10001	1617	ostatní plocha	ostatní komunikace	město Železný Brod, náměstí 3. května 1, Železný Brod, 468 22	2	16
3306	932	141924	vodní plocha	koryto vodního toku	ČR Povodí Labe s.p., Víta nejedlého 95/18, Hradec Králové, Slezské Předměstí, 500 03	160	2907
3319/1	420	43455	ostatní plocha	dráha	ČR/SZDC s. o., Dílždná 1003/7, Praha, Nové Město, 110 00	2960	1547

B.2 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

B.2.1 Účel užívání stavby

Výstavba cyklostezky zajistí bezpečnou a komfortní alternativu pro pěší a cyklistickou dopravu mezi Líšným a Železným Brodem, která je v současnosti vedena po zatížené komunikaci I/10, nebo cyklotrase KČT 4170 přes Závrší, Prosíčka, Vráta a Chludov se značným výškovým převýšením.

. Zároveň se jedná o jeden z úseků nadregionální cyklostezky „Greenway Jizera“.

B.2.2 Trvalá nebo dočasná stavba

Veškeré objekty stavby jsou charakterizovány jako trvalá stavba.

B.2.3 Novostavba nebo změna dokončené stavby

Výstavba úseků cyklostezky v nezastaveném území je charakterizována jako novostavba.

V návaznosti na tuto výstavbu dojde ke změnám na již dokončených stavbách:

- ▶ Úprava výškového a směrového vedení chodníku na Jiráskově nábřeží v Železném Brodě, včetně souvisejících úprav inženýrských sítí (přeložka veřejného osvětlení).
- ▶ Přeložka kabelu ČD – Telematika a.s.

B.2.4 Etapizace výstavby

Předpokládá se, že výstavba I. a II. úseku cyklostezky nebude rozdělena do samostatných etap. Vzhledem k nepřístupnosti terénu bude nutné budovat cyklostezku postupně z výchozích bodů v obci Líšný a v Železném Brodě. Dokud nedojde k propojení obou úseků, nelze cyklostezku z bezpečnostních důvodů zprovoznit. Jelikož je trasa navržena v blízkosti železniční trati, hrozí nebezpečí pohybu neukázněných cyklistů a pěších v blízkosti kolejí v úsecích, kde dosud nebude vybudována nová cyklostezka.

Výstavba bude probíhat především v území nezastaveném a nevyvolá tedy potřebu objízdnych tras.

Vyvolané přeložky inženýrských sítí budou uváděny do provozu bezprostředně po jejich dokončení.

B.3 Orientační údaje stavby

B.3.1 Základní údaje o kapacitě stavby (počet účelových jednotek, jejich velikosti; užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy apod.)

Cyklostezka „Greenway Jizera – Železný Brod“ je rozdělena podle umístění a provedení krytu vozovky na tři stavební objekty komunikací:

- ▶ SO 101 Cyklostezka km 0,21 – 0,31 – úsek délky 100 m, který je novou nemotoristickou komunikací v obci Líšný mezi stávající místní komunikací a stávající lesní cestou. Vozovka je navržena v z asfaltem stmelených vrstev v šířce 3 m.
- ▶ SO 102 Cyklostezka km 0,56 – 3, 66 - -úsek délky 3100 m, který je novou nemotoristickou komunikací mezi ukončením stávající lesní cesty u náhonu v Líšném a prostorem u soutoku Jizery a Koberovského (Zbytského) potoka. Vozovka je navržena v z minerálního betonu v šířce 3 m.
V několika částech tohoto úseku je potřeba vytvořit prostor pro cyklostezku kombinací odřezu skalního masivu a opěrné konstrukce.
- ▶ SO 103 Cyklostezka km 3,66 – 4, 48 – úsek délky 820 m, který je novou nemotoristickou komunikací, a který začíná v prostoru soutoku Jizery a Koberovského (Zbytského) potoka a končí na Jiráskově nábřeží v Železném Brodě cca 75 m severovýchodně od mostu přes Jizeru. Vozovka je navržena v z asfaltem stmelených vrstev v šířce 3 m.

Celková délka všech tří částí cyklostezky je cca 4,02 km.

- ▶ Součástí stavby jsou dvě lávky, přes Široký potok a přes Koberovský (Zbytský) potok, opěrné a zárubní konstrukce, opevnění břehu a vyvolané přeložky inženýrských sítí (veřejného osvětlení a drážních kabelů).

B.3.2 Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody

Pro běžný provoz cyklostezky není nutno uvažovat se spotřebou tepla a teplé užitkové vody. Zároveň nedojde k výstavbě nových objektů, které by vyžadovali napojení na elektrickou či jinou energii.

B.3.3 Celková spotřeba vody (z toho voda pro technologii)

Provoz cyklostezky nevyvolává potřebu pitné vody. Pro údržbu, zejména pro čištění mobiliáře, bude potřebná voda dovážena v cisternách, odhadované množství je do 1 m³ / rok.

B.3.4 Odborný odhad množství splaškových a dešťových vod

Provoz cyklostezky nevyvolává potřebu odkanalizování. Dešťové vody budou odváděny příčným a podélným sklonem vozovky do okolního území, případně do odvodňovacích příkopů a rigolů a jimi do stávajících vodotečí. Stávající vodoteče (i občasné) budou předeny propustky nebo pod lávkami. Výstavbou cyklostezky nedojde ke změně odtokových poměrů v území.

B.3.5 Požadavky na kapacity elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Stavba nemá žádné požadavky.

B.3.6 Předpokládané zahájení výstavby

Termín zahájení stavby se předpokládá 11/2013.

B.3.7 Předpokládaná lhůta výstavby

Předpokládaná lhůta výstavby je celkem 11 měsíců.

C. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

C.1 POPIS STAVBY

C.1.1 Zdůvodnění výběru stavebního pozemku

Stavební pozemky byly vybrány na základě širších souvislostí projektu. Tato dokumentace řeší úsek cyklostezky „Líšný - Železný Brod“, který je oboustranně napojen na další úseky projektu „Greenway Jizera“. Výchozí a cílový bod trasy byl tedy pevně stanoven. Pro vlastní úsek byl vybrán koridor na levém břehu řeky Jizery mezi tělesem železniční trati a břehovou čarou. Tím byly jasně vymezeny pozemky dotčené stavbou.

C.1.2 Zhodnocení staveniště

Stavba se převážně nachází v nezastavěném území, které spadá do povodňové oblasti řeky Jizery a jejích přítoků. Veškeré konstrukce musí být tedy navrženy s ohledem na občasné zaplavení. Z důvodu stísněných poměrů koridoru vedeného mezi břehem řeky a železniční tratí bude nutno vybudovat opěrné a zárubní konstrukce, které zajistí jak vlastní těleso cyklostezky, tak stávající těleso dráhy. Cyklostezka kříží několik přítoků řeky. Tato křížení jsou řešena převážně propustky, ve dvou případech je navržena lávka. Výstavba v extravilánu si vyžádá terénní úpravy, odstranění zeleně a kácení dřevin.

C.1.3 Zásady urbanistického, architektonického a výtvarného řešení

Na stavbu nejsou kladeny žádné zvláštní požadavky.

Typy a provedení mobiliáře (lavičky, stojany na kola, informační systém, turistické a cykloturistické značení) bude odpovídat standardům a bude pokud možno navrženo z příde blízkých materiálů.

C.1.4 Zásady technického řešení (zejména řešení dispozičního, stavebního, technologického a provozního)

Dispozičně je cyklostezka je navržena jako místní nemotoristická komunikace funkční skupiny D2 se společným provozem pěších a cyklistů s občasným provozem vozidel údržby. Z toho vyplývá šířkové uspořádání vozovky. Šířka zpevnění je navržena 3,0 m. Po obou stranách je zpevnění lemováno nezpevněnou krajnicí šířky 0,25 m. Volná šířka komunikace tedy činí 3,5 m.

Vzhledem ke stísněným poměrům bude možno využívat pouze tu stavební mechanizaci, která dokáže operovat v úzkém koridoru.

Vozovka cyklostezky je na začátku a konci úseku, kde dochází k napojení na místní komunikace, navržena s krytem z asfaltem stmelených vrstev. Zbytek úseku je navrženo s krytem z minerálního betonu.

Z hlediska provozu cyklostezky bude potřeba fyzicky zabránit vjezdu motorových vozidel, s výjimkou vozidel údržby.

Popis jednotlivých stavebních objektů stavby:

Příprava území SO 00X

SO 001	Příprava území km 0,21 – 0,31
SO 002	Příprava území km 0,56 – 3,66
SO 003	Příprava území km 3,66 – 4,48

V rámci přípravy území proběhne odstranění vzrostlé zeleně a k sejmutí ornice a drnu zelených ploch v koridoru nové cyklostezky. V případě že stavba narazí na pozůstatky základů bývalých objektů (především v prostoru bývalé železniční vlečky), bude zhodnocena možnost jejich odstranění, v krajním případě bude řešena lokální úprava trasy cyklostezky.

Dřevo z kácených porostů bude využito podle dohody majitele pozemku a investora stavby, klestí křoviny a větve budou drceny nebo štěpkovány a následně kompostovány.

Zastižené „divoké“ skládky budou odborně likvidovány.

Příprava území je rozdělena do tří stavebních objektů ve shodě s rozdělením stavebních objektů řady 10X.

Pozemní komunikace SO 10X

Prostorové uspořádání cyklostezky je v souladu s *TP 179 Navrhování komunikací pro cyklisty*. Příčný sklon je navržen jednostranný v hodnotě 2 %. Podélné sklony ve většině trasy nepřekračují hodnotu 6 %. Pouze na konci trasy je z prostorových důvodů navrženo stoupání ve sklonu 7,5 %. Směrové vedení umožňuje průjezd návrhového vozidla (vozidlo údržby), kterým byl zvolen dvounápravový nákladní automobil délky 7,7 m s celkovou hmotností 12 t. Toto vozidlo bylo rovněž uvažováno pro návrh konstrukce vozovky. V dalších stupních dokumentace může dojít k lokální úpravě návrhu v závislosti na změně požadavků či návrhových parametrů vozovky.

SO 101 Cyklostezka km 0,21 – 0,31

Tento stavební objekt řeší propojení stávající místní komunikace v obci Líšný se stávající lesní cestou po, které je cyklostezka dále vedena. V návaznosti na povrch místní komunikace byla navržena zpevněná asfaltová vozovka, jejíž konstrukce je popsána níže. Úsek je dlouhý přibližně 100 m. Vozovka byla navržena v šířce 3,5 m, která je tvořena zpevněním šířky 3,0 m a oboustrannou nezpevněnou krajnicí šířky 0,25 m

Výškové vedení vychází z místních podmínek. Trasa je vedena po stávajícím rovinatém povrchu. Tento objekt nevyvolá potřebu terénních úprav mimo šířku komunikace. Zároveň nedojde ke kácení dřevin.

Vozovka (katalog.list D2-N-3-O-PIII):

asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 8	50 mm
R-materiál	R-mat	50 mm
<u>šterkodrt'</u>	<u>ŠDB</u>	<u>200 mm</u>
celkem		300 mm

SO 102 Cyklostezka km 0,56 – 3, 66

Tento stavební objekt zahrnuje úsek o délce 3100 m. Volná šířka stezky je navržena 3,5 m. Úsek začíná napojením nové cyklostezky na stávající konec lesní cesty v km 0,56. Trasa je dále vedena ve stopě stávající pěšiny vedoucí po břehu náhonu až k vodnímu dílu Splzov v km 1,10. V několika částech tohoto úseku je potřeba vytvořit prostor pro cyklostezku kombinací odřezu skalního masivu a opěrné konstrukce.

V dalším úseku trasa stoupá ve skalním odřezu až do blízkosti východního portálu železničního tunelu Líšný v km 1,40. Cyklostezka je dále vedena v těsném souběhu s železniční tratí až do km 1,68, kde se trasa odklání a pokračuje u paty svahu drážního tělesa. V km 2,11 překonává cyklostezka Široký potok pomocí nové lávky (viz SO 202 Lávka km 2,11)

V úseku km 2,12 – 2,34 je z důvodu stísněných podmínek nutno trasu vést po svahu dráhy, kde je prostor pro cyklostezku vytvořen přisypáním a opěrnou konstrukcí. Následně cyklostezka opět pokračuje u paty svahu drážního tělesa, až do prostoru bývalé vechtrovny v km 2,65, kde prochází mezi oplocením objektu a tratí. Odtud trasa pokračuje v souběhu s tratí až do km 2,90. V okolí km 2,8 je opět třeba rozšířit těleso přisypáním, které je zajištěno opěrnou konstrukcí. V úseku km 2,9 – 3,66 je trasa vedena mimo těleso dráhy s lokálním přiblížením v km 3, 28 a v km 3,53. Ve všech úsecích souběhu s tratí je dodržen minimální odstup 4,0 m.

Tento stavební objekt je ukončen v prostoru pod mostem na železnici v km 3,66, kde se na cyklostezku napojí stávající turistická trasa. Cyklotrasa zde překoná Zbytský potok pomocí nově navržené lávky (viz SO 203 Lávka km 3,65).

Vzhledem ke složitosti terénu vyvolá tento objekt potřebu opěrných a zárubních konstrukcí (viz SO 201 Opěrné a zárubní konstrukce). Pro překonání vodotečí bude nutno vybudovat propustky a lávky. Propustky jsou součástí objektů řady SO 10X a jejich základní parametry jsou uvedeny v *tabulce C1*.

Vzhledem k vedení cyklostezky v území nezastavěném byla navržena vozovka z *Katalogu vozovek polních cest* s povrchem z minerálního betonu, jejíž skladba je uvedena níže. Navržená vozovka vyžaduje únosnost pláň Edef,2 = 30 MPa,, pokud tato hodnota nebude dosažena zhutněním, je navrženo zlepšení aktivní zóny šterkodrtí v kombinaci s využitím geosytek.

Vozovka (katalog.list PN 6-5 – VI – D2):

Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	180 mm
<u>šterkodrt'</u>	<u>ŠDB</u>	<u>150 mm</u>
celkem		330 mm

SO 103 Cyklostezka km 3,66 – 4, 48

Tento stavební objekt zahrnuje úsek o délce 820 m. Volná šířka stezky je navržena 3,5 m. Úsek začíná za nově navrženou lávkou přes Zbytský potok, kde se na cyklostezku napojuje turistická trasa. V tomto místě je vozovka rozšířena tak, aby umožnila toto napojení. Zároveň zde bude docházet k obracení in-line bruslařů.

V úseku km 3,68 – 4,07 není dostatečný prostor pro vedení cyklostezky na tělese dráhy ani pro vedení u paty svahu drážního tělesa. Zásah do paty tělesa dráhy byl vyhodnocen jako technicky i finančně náročný. Proto bylo navrženo přisypání tělesa cyklostezky s částečným zásahem do koryta řeky. Z důvodu odolnosti proti vymílání a unášení materiálu vodním tokem bude nový břeh opevněn kamenným zdívem včetně základu pod úroveň stávajícího dna rovněž zděného z kamene (viz SO 204 Opevnění břehu km 3,68 – 4,07).

Úsek 4,07 – 4,48 není technicky náročný. Cyklostezka je vedena po stávajícím terénu. V km 4,26 a 4,34 je navržena rekonstrukce stávajícího terénního schodiště, které propojí cyklostezku s ulicí Jiráskovo nábřeží. V závěru trasa podejde stávající silniční most v Železném Brodě a vystoupá na úroveň Jiráskova nábřeží. Zde se připojí na stávající chodník, který bude lokálně upraven. Dojde především ke snížení silniční obruby, aby byl umožněn vjezd a výjezd cyklistů z hlavního dopravního prostoru na cyklostezku.

V rámci tohoto objektu bude vybudován jeden propustek (viz tabulka C.1). Vzhledem k předpokládanému využití tohoto úseku in-line bruslaři byla navržena vozovka z asfaltových vrstev popsaná níže. Navržená vozovka vyžaduje únosnost pláň Edef,2 = 30 MPa, pokud tato hodnota nebude dosažena zhutněním, je navrženo zlepšení aktivní zóny štěrkodrtí v kombinaci s využitím geosytek.

Vozovka (katalog.list D2-N-3-O-PIII):

asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 8	50 mm
R-materiál	R-mat	50 mm
štěrkodrt'	ŠDB	200 mm
celkem		300 mm

Tabulka C.1 Rozdělení propustků do SO řady 10X

Rozdělení propustků do SO řady 10X			
SO	staničení [km]	délka [m]	DN [mm]
102	1,653	5	1200
103	1,780	5	1000
	2,334	6	2 x 1000
	2,578	5	800
	2,597	5	800
	3,037	5	3 x 800
	4,133	5	600

Odpočinková místa

Podél navrženého úseku trasy cyklostezky Greenway Jizera je navrženo celkem 5 odpočinkových míst. Technicky se jedná o rozšíření krajnice cyklostezky, která budou zatravněna a vybavena příslušným mobiliářem. Jednotlivá odpočinková místa jsou součástí příslušného úseku cyklostezky.

Tabulka C.2 Odpočinková místa a jejich rozdělení do SO řady 10X

Odpočinková místa			
SO	staničení [km]	rozměr [m]	orientační vybavení mobiliářem
102	0,955	9 x 3	stojan na kola, lavice se stolem, odpadkový koš, informační systém (panel s mapou a turistickými informacemi)
	2,015	7 x 1,5	2 x lavička, odpadkový koš
	2,690	9 x 3	stojan na kola, lavice se stolem, odpadkový koš, informační systém (panel s mapou a turistickými informacemi)
	3,247	9 x 3	stojan na kola, lavice se stolem, odpadkový koš, informační systém (panel s mapou a turistickými informacemi)
103	3,660	30 m ²	obrátiště in-line bruslařů 2 x lavička, odpadkový koš, informační systém (panel s mapou a turistickými informacemi), turistický rozcestník

Odvodnění komunikace

Odvodnění cyklostezky bude zajištěno příčným a podélným sklonem do okolního terénu.

Mostní a inženýrské objekty SO 20X

SO 201 Opěrné a zárubní konstrukce

Opěrné a zárubní zdi jsou gabionové, typizované konstrukce poskládané z bloků standardních rozměrů. Zdi jsou založeny do hutněného štěrkového lože. Gabionové zdi jsou rozděleny do 15 úseků (SO 201.1 – SO 201.15) o celkové délce cca 1513 m. Výška konstrukcí je proměnná od 1,00 m do 3,50 m. Postup výstavby i použité materiály musí být v souladu s TKP 30.

Spolehlivost částí konstrukce, které se nacházejí pod úrovní stoleté povodně Q100 řeky Jizery, nebudou dotčeny.

SO 202 Lávka km 2,11

Identifikační údaje mostu

Stavba a objekt č.:	Greenway Jizera - Železný Brod, SO 202
Název mostu:	Lávka SO 202
Obec, katastrální území:	Líšný, k.ú. Líšný
Kraj:	Liberecký kraj
Investor (objednatel dokumentace):	Město Železný Brod
Uvažovaný správce mostu:	Obec Líšný
Pozemní komunikace:	Cyklostezka „Greenway Jizera“
Bod křížení: Y	677 667,71
X	989 016,78
Staničení ZÚ:	km 2,106 52
OP1:	km 2,108 20
bod křížení:	km 2,112 06
OP2:	km 2,116 49
KÚ:	km 2,118 17
Staničení přemostřované překážky:	přemostřovaná překážka nemá staničení
Úhel křížení:	89,04°
Volná výška:	2,23 m (v bodě křížení)

Základní údaje o mostu

Charakteristika mostu:	Jednopolový ocelový trámový most s horní dřevěnou mostovkou. Most je plošně založený na masivních železobetonových opěrách. Na opěrách je uložena hlavní nosná konstrukce mostu na kotvených kluzných deskách.
Délka přemostění:	8,29 m
Délka mostu:	11,65 m (mezi konci křídel)
Délka nosné konstrukce:	9,01 m
Rozpětí jednotlivých polí:	8,29 m
Šikmost mostu:	0,00 °
Volná šířka mostu:	3,35 m
Šířka průchozího prostoru:	3,35 m
Šířka mostu:	3,55 m
Výška mostu nad terénem:	2,23 m (v bodě křížení)
Stavební výška:	0,34 m
Plocha nosné konstrukce mostu:	31,99 m ²
Zatížení mostu:	Most je navržen dle platných norem na mimořádné zatížení dvanáctitunovým vozidlem.

Zdůvodnění mostu a jeho umístění

Účel mostu a požadavky na jeho řešení

Mostní objekt SO 202 je navržený za účelem převedení provozu na cyklostezce přes místní vodoteč Široký potok. Jedná se o jednopolovou konstrukci z pěti ocelových válcovaných nosníků IPE 240. Ty jsou ve středu rozpětí mostu příčně ztuženy ocelovými válcovanými nosníky IPE 160. Spojení je navrženo pomocí šroubů na přivařenou čelní desku. Hlavní nosníky jsou nad opěrami přivařeny ke koncovým příčnicím, které jsou navrženy z válcovaných profilů HEB 300. Svar je proveden tak, aby byly horní pásnice ocelových profilů zalícované. V prostoru mezi koncovým příčnicem a závěrnou zídou opěry jsou přivařeny ocelové konzoly podírající dřevěnou mostovku. Mostovka je navržena z trámů 0,1 x 0,1 m z kvalitního dubového dřeva. Uchytení trámů mostovky k ocelovým nosníkům je navrženo pomocí vrutů zespoju.

Hlavní nosná konstrukce je na opěrách uložena přes koncový příčnic na kotvené kluzné desky s válcovou plochou, které umožňují natočení koncového příčnicu. Koncové příčnice hlavní nosné konstrukce jsou pomocí šroubů skrz kluzné desky kotveny do spodní stavby mostu. Volná dilatace hlavní nosné konstrukce je zajištěna pomocí eliptického tvaru otvorů pro šrouby. Na každé opěře jsou navrženy dvě kotvené kluzné desky uložené v plastbetonu na betonovém bločku.

Šířka závěrné zídky tloušťky 200 mm i opěry tloušťky 850 mm je stejná jako šířka mostu, tj. 3550 mm. Základová deska opěry je tloušťky 525 mm a má rozměry 1800 x 3750 mm.

Součástí mostního objektu je také úprava koryta místní vodoteče.

Charakter přemostované překážky

Přemostovanou překážkou je místní vodoteč Široký potok. Konstrukce mostního objektu SO 202 se celá nachází pod hladinou stoletého průtoku řeky Jizery. Z toho důvodu je nutné kotvení hlavní nosné konstrukce do spodní stavby mostu.

Územní podmínky

Mostní objekt převádí cyklostezku, která je vedena před i za mostem přibližně čtvrt metru nad úrovní původního terénu. Jižně od navrženého mostního objektu ústí betonová trubka, která přivádí přemostovanou místní vodoteč Široký potok. Mostní objekt se nachází ve svahu, který vede od železniční trati do řeky Jizery. Ta je situována severně od mostního objektu.

Geotechnické podmínky

Založení mostního objektu bylo navrženo na základě informací získaných z předběžného inženýrskogeologického průzkumu. Je uvažováno se skalním podložím ze zdravých až navětralých hornin s dobrými mechanickými parametry přibližně 2 m pod úrovní původního terénu.

Volba konstrukce mostu

Pro mostní objekt byla zvolena trémová konstrukce z válcovaných ocelových IPE profilů s horní mostovkou z trémků z kvalitního dubového dřeva. Výhodou této varianty je možnost montáže celé nosné konstrukce v mostárně s následnou dopravou do místa stavby. Zvolená nosná konstrukce je vhodná k přepravě v celku díky své malé hmotnosti a ne příliš velkým rozměrům.

Konstrukce je navržena na plošně založených opěrách na velmi únosném skalnatém podloží, které je v okolí řeky Jizery dle inženýrskogeologického průzkumu předpokládáno. Založení spodní stavby mostu může být v dalším stupni projektové dokumentace na základě informací z podrobného inženýrskogeologického průzkumu upraveno.

Vybavení mostu

Na mostě je navrženo dřevěné zábradlí výšky 1300 mm vhodné pro cyklistickou dopravu. Zábradlí je kotveno do trémů mostovky pomocí šroubů a hlavní sloupky zábradlí jsou podepřeny dřevěnou vzpěrou na vykonzolovaném trému mostovky (viz příloha D.3.2.1).

V blízkosti zábradlí jsou umístěny podélné odrazné trémy 100 x 100 mm a ty jsou kleštinově spojeny s dřevěnou fošnou situovanou pod mostovkou. Toto kleštinové spojení dřevěného odrazného trému a dřevěné fošny je navrženo za účelem zajištění rovinnosti trémové mostovky.

Žádné další mostní vybavení není uvažováno.

Cizí zařízení na mostu

Na mostě nejsou uvažována žádná cizí zařízení.

Podmiňující předpoklady

Provádění mostu

Předpokládá se, že hlavní nosná konstrukce bude sestavena v mostárně. Kompletní ocelový rošt bude dopraven na místo stavby a bude usazen na masivní plošně založené železobetonové opěry. Následně bude zhotovena mostovka z dřevěných trémků, bude proveden zásyp spodní stavby a bude osazeno mostní vybavení. Na konec budou provedeny dokončovací práce a terénní úpravy koryta přemostované vodoteče Široký potok.

Vztah k území

Staveniště mostního objektu SO 202 musí být během výstavby dostupné pro takovou techniku, aby bylo možné dopravit ocelový rošt hlavní nosné konstrukce mostu a další materiál nutný pro jeho výstavbu.

SO 203 Lávka km 3,65

Identifikační údaje mostu

Stavba a objekt č.:	Greenway Jizera - Železný Brod, SO 202
Název mostu:	Lávka SO 202
Stavba a objekt č.:	Greenway Jizera - Železný Brod, SO 203
Název mostu:	Lávka SO 203
Obec, katastrální území:	Železný Brod, k.ú. Železný Brod
Kraj:	Liberecký kraj
Investor (objednatel dokumentace):	Město Železný Brod
Uvažovaný správce mostu:	Město Železný Brod
Pozemní komunikace:	Cyklostezka „Greenway Jizera“
Bod křížení: Y	676 547,12
X	989 954,02
Staničení ZÚ:	km 3,647 70
OP1:	km 3,649 48
bod křížení:	km 3,655 24
OP2:	km 3,656 71
KÚ:	km 3,658 39

Staničení přemostované překážky:	přemostovaná překážka nemá staničení
Úhel křížení:	90,00°
Volná výška:	1,49 m (v bodě křížení)

Základní údaje o mostu

Charakteristika mostu:	Jednopolový ocelový trámový most s horní dřevěnou mostovkou. Most je plošně založený na masivních železobetonových opěrách. Na opěrách je uložena hlavní nosná konstrukce mostu na kotvených kluzných deskách.
Délka přemostění:	7,24 m
Délka mostu:	10,70 m (mezi konci křídel)
Délka nosné konstrukce:	7,96 m
Rozpětí jednotlivých polí:	7,24 m
Šikmost mostu:	0,00 °
Volná šířka mostu:	3,30 m
Šířka průchozího prostoru:	3,30 m
Šířka mostu:	3,50 m
Výška mostu nad terénem:	1,49 m (v bodě křížení)
Stavební výška:	0,34 m
Plocha nosné konstrukce mostu:	27,86 m ²
Zatížení mostu:	Most je navržen dle platných norem na mimořádné zatížení dvanáctitunovým vozidlem.

Zdůvodnění mostu a jeho umístění

Účel mostu a požadavky na jeho řešení

Mostní objekt SO 203 je navržený za účelem převedení provozu na cyklostezce přes místní vodoteč Zbytský potok. Jedná se o jednopolovou konstrukci z pěti ocelových válcovaných nosníků IPE 240. Ty jsou ve středu rozpětí mostu příčně ztuženy ocelovými válcovanými nosníky IPE 160. Spojení je navrženo pomocí šroubů na přivařenou čelní desku. Hlavní nosníky jsou nad opěrami přivařeny ke koncovým příčnicím, které jsou navrženy z válcovaných profilů HEB 300. Svar je proveden tak, aby byly horní pásnice ocelových profilů zalícované. V prostoru mezi koncovým příčnicem a závěrnou zídou opěry jsou přivařeny ocelové konzoly podpírající dřevěnou mostovku. Mostovka je navržena z trámů 0,1 x 0,1 m z kvalitního dubového dřeva. Uchycení trámů mostovky k ocelovým nosníkům je navrženo pomocí vrutů zespodu.

Hlavní nosná konstrukce je na opěrách uložena přes koncový příčnic na kotvené kluzné desky s válcovou plochou, které umožňují natočení koncového příčnicu. Koncové příčnice hlavní nosné konstrukce jsou pomocí šroubů skrz kluzné desky kotveny do spodní stavby mostu. Volná dilatace hlavní nosné konstrukce je zajištěna pomocí eliptického tvaru otvorů pro šrouby. Na každé opěře jsou navrženy dvě kotvené kluzné desky uložené v plastbetonu na betonovém bločku.

Šířka závěrné zídky tloušťky 200 mm i opěry tloušťky 850 mm je stejná jako šířka mostu, tj. 3500 mm. Základová deska opěry je tloušťky 525 mm a má rozměry 1800 x 3700 mm.

Součástí mostního objektu je úhlová zeď propojující opěru mostu OP2 a mostek pro pěší, který je situován jižně od navrženého mostního objektu.

Dále je součástí mostního objektu také úprava koryta místní vodoteče.

Charakter přemostované překážky

Přemostovanou překážkou je místní vodoteč Zbytský potok. Konstrukce mostního objektu SO 203 se celá nachází pod hladinou stoletého průtoku řeky Jizery. Z toho důvodu je nutné kotvení hlavní nosné konstrukce do spodní stavby mostu.

Územní podmínky

Mostní objekt převádí cyklostezku, která je vedena před mostem ve směru staničení přibližně 0,6 m nad úroveň původního terénu a za mostem přibližně v úrovni původního terénu. Jižně od navrženého mostního objektu se nachází malý mostek přes místní vodoteč Zbytský potok pro pěší a také další menší železniční most. Mostní objekt se nachází ve svahu, který vede od železniční trati do řeky Jizery. Ta je situována severně od mostního objektu.

Geotechnické podmínky

Založení mostního objektu bylo navrženo na základě informací získaných z předběžného inženýrskogeologického průzkumu. Je uvažováno se skalním podložím ze zdravých až navětralých hornin s dobrými mechanickými parametry přibližně 2 m pod úrovní původního terénu.

Volba konstrukce mostu

Pro mostní objekt byla zvolena trémová konstrukce z válcovaných ocelových IPE profilů s horní mostovkou z trémků z kvalitního dubového dřeva. Výhodou této varianty je možnost montáže celé nosné konstrukce v mostárně s následnou dopravou do místa stavby. Zvolená nosná konstrukce je vhodná k přepravě v celku díky své malé hmotnosti a ne příliš velkým rozměrům.

Konstrukce je navržena na plošně založených opěrách na velmi únosném skalnatém podloží, které je v okolí řeky Jizery dle inženýrskogeologického průzkumu předpokládáno. Založení spodní stavby mostu může být v dalším stupni projektové dokumentace na základě informací z podrobného inženýrskogeologického průzkumu upraveno.

Vybavení mostu

Na mostě je navrženo dřevěné zábradlí výšky 1300 mm vhodné pro cyklistickou dopravu. Zábradlí je kotveno do trémů mostovky pomocí šroubů a hlavní sloupky zábradlí jsou podepřeny dřevěnou vzpěrou na vykonzolovaném trému mostovky (viz příloha D.3.2.2).

V blízkosti zábradlí jsou umístěny podélné odrazné trémy 100 x 100 mm a ty jsou klešti-nově spojeny s dřevěnou fošnou situovanou pod mostovkou. Toto kleštinové spojení dřevěné-ho odrazného trému a dřevěné fošny je navrženo za účelem zajištění rovinnosti trémové mostovky.

Žádné další mostní vybavení není uvažováno.

Cizí zařízení na mostu

Na mostě nejsou uvažována žádná cizí zařízení.

Podmiňující předpoklady

Provádění mostu

Předpokládá se, že hlavní nosná konstrukce bude sestavena v mostárně. Kompletní ocelový rošt bude dopraven na místo stavby a bude usazen na masivní plošně založené železobetonové opěry. Následně bude zhotovena mostovka z dřevěných trémků, bude proveden zásyp spodní stavby a bude osazeno mostní vybavení. Na konec budou provedeny dokončovací práce a terénní úpravy koryta přemostřované vodoteče Zbytský potok.

Vztah k území

Staveniště mostního objektu SO 203 musí být během výstavby dostupné pro takovou techniku, aby bylo možné dopravit ocelový rošt hlavní nosné konstrukce mostu a další materiál nutný pro jeho výstavbu.

SO 204 Opevnění břehu km 3,68 – 4,07

V úseku cyklostezky km 3,68 – 4,07, což odpovídá staničení toku Jizery km cca 96,79 – 97,16 bude zasahovat těleso cyklostezky do stávajícího koryta Jizery. Těleso cyklostezky zasáhne do vlastního koryta Jizery maximálně 3,55 metrů. V celém úseku dlouhém 372 m bude proto nutno odstranit stávající opevnění břehu. Dno bude upraveno pouze v rozsahu zásahu nového zemního tělesa cyklostezky (včetně nové patky v místě nového přechodu dna Jizery dna svah) Stabilizační patka ve dně a opevnění svahu bude provedeno ze stejného materiálu, jako je stávající opevnění s tím, že po provedení hydrotechnického posouzení v dalším stupni PD bude definitivně rozhodnuto o velikosti zrn kameniva. V této fázi projektové dokumentace se počítá s použitím lomového kamene do štěrkopískového lože s případným potřebným lokálním zpevněním betonem popř. uložením do cementové malty. Rozsah opevnění je zřejmý z výkresových příloh. Celkově dojde k realizaci nové patky ve dně Jizery v délce cca 372 m a k novému opevnění svahu v délce 372 m v ploše cca 1490 m². Opevnění svahů bude navázáno na konstrukci cyklostezky.

Elektro a sdělovací objekty SO 40X

Součástí stavby jsou i vyvolané úpravy stávajících silnoproudých a slaboproudých vedení.

SO 401 Přeložka kabelu ČD – Telematika a.s.

V km 2,900 nově navrhované cyklostezky dochází ke kolizi nové gabionové zdi se stávající kabelovou trasou drážních sdělovacích kabelů. V kabelové trase jsou uloženy dvě optotrubky HDPE40 s dálkovým optickým kabelem DOK (ČD – Telematika), metalický traťový kabel o profilu 10XN0,8 (SŽDC) a místní kabely o profilech 7P a 3P (SŽDC). Kabelová trasa bude stranově přeložena (posunuta) v délce cca 15 m. Posun bude o maximálně 1,5 m směrem od cyklostezky. Přeložené kabely budou uloženy v rýze s minimálním krytím 0,6 m (místní kabely) a 1,0 m (DOK).

SO 402 Přeložka VO Jiráskovo nábřeží

V km 4,470 nově navrhované cyklostezky dochází ke křížení nové cyklostezky se stávající kabelovou trasou kabelů veřejného osvětlení. Kabelová trasa bude přeložena v délce cca 30 m mezi nejbližšími stávajícími světelnými místy tak, aby křížení kabelů a cyklostezky bylo kolmé. Pro přeložku budou použity nové kabely stejného typu jako kabely stávající, do trasy bude připojen zeminový drát FeZn10. Napojení nových kabelů na stávající bude provedeno ve stožárových svorkovnicích. Přeložené kabely budou uloženy v rýze s minimálním krytím 0,35 m v chodníku nebo volném terénu. Při křížení cyklostezky budou nové kabely uloženy do obetonované chráničky s minimálním krytím 1,0 m.

Úprava území SO 80X

SO 801 Vegetační úpravy km 0,56 – 3,66

SO 802 Vegetační úpravy km 3,66 – 4,48

Předmětem objektů jsou veškeré vegetační úpravy v rozsahu dočasného záboru stavby, které zahrnují založení travních porostů a případnou výsadbu dřevin. Konkrétní dispoziční řešení se sortimentem rostlinného materiálu bude stanoveno v dalším stupni projektové přípravy stavby.

Ostatní objekty SO 90X

SO 901 Parkovací stání Líšný

V souladu se zadáním projektu je v obci Líšný na zpevněné ploše před obchodem navrženo vyznačení 7 parkovacích stání pro uživatele cyklostezky. Parkovací stání stání pro uživatele cyklostezky v prostoru Železného Brodu budou součástí projektu přestavby Sokolovny (viz kapitola c.2.6 Údaje o souvisejících stavbách, bilancích zeminých prací a z toho vyplývajících požadavcích na přísun nebo depote zeminy, požadavky na venkovní a sadové úpravy).

SO 902 Vybavení cyklostezky (mobiliář)

Typy a provedení mobiliáře a jeho přesné umístění bude podrobně navrženo v dalším stupni projektové dokumentace. Jeho předběžné rozmístění na odpočinkových místech je uvedeno v tabulce C.2. Další mobiliář, zejména lavičky mohou být doplněny v rozsahu trvalých záborů stavby, zejména v úseku průchodu Železným Brodem. Provedení mobiliáře (lavičky, stojany na kola, informační systém, turistické a cykloturistické značení) bude odpovídat standardům a bude pokud možno navrženo z předě blízkých materiálů.

C.1.5 Zdůvodnění navrženého řešení stavby z hlediska dodržení příslušných obecných požadavků na výstavbu

Navržené technické řešení komunikací a přeložek inženýrských sítí je v souladu s požadavky a nároky následného provozu v řešeném území. Dopravní řešení splňuje požadavky na funkci místní komunikace, respektive na nemotoristické komunikace s občasným pojezdem servisních vozidel nebo vozidel IZS.

C.1.6 U změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu; závěry stavebně technického průzkumu, případně stavebně historického a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Úpravy stávající místní komunikace a inženýrských sítí vycházejí z potřeby uzpůsobit jejich řešení nově vzniklé situaci, nikoli o řešení jejich nevyhovujícího či havarijního stavu.

C.2 STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PŘÍPRAVU VÝSTAVBY

C.2.1 Údaje o provedení a navrhovaných průzkumech, známé geologické a hydrogeologické podmínky stavebních pozemků

Jako výchozí podklad byla použita „Vyhledávací studie cyklotrasy Jizera, I. etapa: úsek Svijany – Turnov – Železný Brod“ (Ing. Jindřich Jeníček, 03/2005).

Seznam provedených průzkumů:

Rekognoskace terénu (terénní průzkum 05/2012 a 07/2012).

„Geodetický průzkum pro akci Greenway Jizera, úsek Líšný – Železný Brod, Polohopisný a výškopisný plán“ (Geomap, 06/2012)

„Geodetický průzkum pro akci Greenway Jizera, úsek Líšný – Železný Brod, Vyšetření průběhu inženýrských sítí“ (Geomap, 06/2012) – výsledky tohoto průzkumu jsou vyneseny v koordinačních situacích, originály vyjádření správců inženýrských sítí jsou archivovány u projektanta.

Přírodovědný průzkum (Doc. PaedDr. Jan Farkač CSc., 08/2012)

Dendrologický průzkum a ocenění zeleně (Ing. František Moravec, 09/2012)

C.2.2 Údaje o ochranných pásmech a hranicích chráněných území dotčených výstavbou se zvláštním zřetelem na stavby, které jsou kulturními památkami nebo nejsou kulturními památkami, ale jsou v památkových rezervacích nebo památkových zónách a s uvedením způsobu jejich ochrany

Stavba bude okrajově zasahovat do zvláště chráněného území (ZCHÚ) podle § 14 z. č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů – CHKO Český ráj (zásah bude realizován na pozemcích SŽDC na samé hranici CHKO). Do ochranného pásma ZCHÚ stavba nezasahuje. Záměr nebude zasahovat do evropsky významné lokality (EVL) ani do ptačí oblasti (PO) podle § 45a a § 45e z. č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Stavba zasahuje do přírodního parku (§ 12) Maloskalsko. Stavba nezasahuje do přechodně chráněné plochy (§ 13) z. č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Stavba nebude zasahovat do ochranných pásem vodního zdroje (§ 30), do chráněné oblasti přirozené akumulace vod (§ 28), bude zasahovat do citlivých (§ 32) oblastí (vodní tok Jizera), nebude zasahovat do zranitelných oblastí (§ 33) podle z. č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Stavba nebude zasahovat do ochranných pásem přírodních léčivých zdrojů minerální vody a plynu a zdrojů přírodní minerální vody (hlava V) z.č. 163/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Stavba se nenalézá v památkové rezervaci (§ 5) ani v jejím v ochranném pásmu (§ 17) a nezasahuje do památkové zóny (§ 6). Stavba se nenachází v území s archeologickými nálezy (§ 23) z. č. 20/1987 o památkové péči ve znění pozdějších předpisů. V řešeném území se nenacházejí žádné národní kulturní památky (§ 4) ani kulturní památky (§ 2) dle z. č. 20/1987 o památkové péči ve znění pozdějších předpisů, které by mohly být stavbou dotčeny, nebo ovlivněny.

Řešeného území se týkají jen ochranná pásma vodního toku (aktivní zóna Q100), ochranné pásmo dráhy a ochranná pásma jednotlivých inženýrských sítí (viz. D.2.1 – D.2.5. Koordinační situace 1. – 5. díl).

C.2.3 Uvedení požadavků na asanace, bourací práce a kácení porostů

Stavba vyvolá demolice stávajících povrchů komunikace, úpravy příčného profilu, jež se nacházejí v této oblasti. Dále se jedná o úpravy svahů a kácení jak v lesních pozemcích tak i náletového porostu na pozemcích v okolí železniční trati, které zasahují do nového profilu komunikace.

C.2.4 Požadavky na zábory zemědělského půdního fondu a pozemků určených k plnění funkce lesa, s uvedením rozlohy a rozlišení, zda se jedná o zábory dočasné nebo trvalé

Dotčené pozemky Zemědělského půdního fondu:

k.ú Vráť (667315)

886/2, 886/3, 890

k.ú. Železný Brod (796221)

443/1, 443/2, 807/1, 807/2, 808, 2191, 2196, 2197

Dotčené pozemky určené k plnění funkcí lesa:

k.ú. Líšný (685135)

35, 380/1

k.ú. Vráť (667315)

379

k.ú. Železný Brod (796221)

2190

Výměry záborů pozemků ZPF A PUPFL a další údaje o těchto pozemcích jsou uvedeny po jednotlivých katastrálních územích v kapitole B.1.9 Druhy a parcelní čísla dotčených pozemků podle katastru nemovitostí, v tabulkách B.1 - B.5.

Přesný rozsah trvalých a dočasných záborů, včetně specifikace BPEJ a tříd ochrany bude řešeno v Podkladech pro vynětí. Obdobně podrobně bude upřesněn i zábor pozemků PUPFL, včetně rozsahu zásahu do ochranného pásma lesa. Podklady budou zhotoveny po technickém projednání dokumentace.

C.2.5 Uvedení územně technických podmínek dotčeného území a podmínek koordinace výstavby, zejména z hlediska příjezdů na stavební pozemek, případných přeložek inženýrských sítí, napojení stavebního pozemku na zdroje vody a energií a odvodnění stavebního pozemku

Předpokládá se, že výstavba I. a II. úseku cyklostezky nebude rozdělena do samostatných etap. Vzhledem k nepřístupnosti terénu bude nutné budovat cyklostezku postupně z výchozích bodů v obci Líšný a v Železném Brodě. Dokud nedojde k propojení obou úseků, nelze cyklostezku z bezpečnostních důvodů zprovoznit. Jelikož je trasa navržena v blízkosti železniční trati, hrozí nebezpečí pohybu neukáznělých cyklistů a pěších v blízkosti kolejí v úsecích, kde dosud nebude vybudována nová cyklostezka.

Staveniště

Staveniště je tvořeno plochami pro zhotovení stavby a plochami zařízení staveniště. Zhotovitel stavby bude kromě toho pro tuto stavbu využívat také svá stálá zařízení (výrobní, skladovací, ubytovací), která nelze specifikovat, protože zhotovitel nebyl zatím vybrán. Trvalý zábor pro stavbu bude zahrnovat zastavěné plochy, dočasný zábor navíc plochy pro zařízení staveniště a manipulační pruhy podél tělesa komunikací nebo krátkodobý zábor podél přeložek inženýrských sítí a prostor stavebních jam. Šířka manipulačního pruhu je s přihlédnutím k místním podmínkám navržena 2 m, ale přizpůsobuje místním podmínkám, např. břehové čáře nebo železniční trati.

Zařízení staveniště

Doporučené plochy pro zařízení staveniště jsou:

- | | |
|---|------------------------|
| ▶ ZS1 Část pozemku u hřiště v Líšném | asi 630 m ² |
| ▶ ZS2 Část pozemku za Sokolovnou v Železném Brodě | asi 690 m ² |

Pro zhotovitele stavby je výhodné přednostní použití maringotek, mobilních buněk a mobilních záchodů. Stavební materiály se na staveniště dovezou z vhodných, převážně stávajících, výroben, nebo budou vyráběny na staveništi. O tom rozhodne zatím neurčený zhotovitel stavby podle toho, jak má umístěny své současné výrobní základny a jiná svá trvalá zařízení.

Příjezdy na staveniště

Příjezdy na staveniště jsou řešeny ze sítě veřejných komunikací, v Líšném z místní komunikace u hřiště a ze stávající lesní cesty, v Železném Brodě z Jiráskova nábřeží. Pro pohyb po staveništi je možný pouze koridor stavby.

Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště bude prováděno svedením povrchových vod do okolního terénu. Znečištění povrchových vod nenastane. Zhotovitel musí používat vozidla a mechanismy v dobrém technickém stavu a mimo pracovní činnost je odtavovat na plochách k tomu určených a vybavených (plochy ZS). Tím se zabrání případné kontaminaci zemin a vod ropnými produkty.

Zemník

Nepředpokládá se využití zemníku.

Skládka

Skládku pro přebytek zemin, respektive pro zeminy nevyužitelné do násypů a běžné neznečištěné vybourané (kamenné materiály, betony) stavební hmoty si určí zhotovitel stavby podle současné situace v době realizace.

Přebytek ornice bude použit podle pokynů objednatele, část sejmuté ornice bude použita pro ohumusování tělesa komunikací a na upravované a rekultivované plochy.

Dřevo z kácených porostů bude využito podle dohody majitele pozemku a investora stavby, klestí, křoviny, větve a další odpady rostlinného původu budou drceny nebo štěpkovány a následně kompostovány.

Druhotné suroviny předá zhotovitel stavby objednateli, nebo po dohodě přímo do sběru, získanou výkupní částku předá objednateli.

Nebezpečné odpady

Nebezpečné odpady vzniknou bouráním živičných vrstev vozovky a případně částí budov. Tyto materiály zhotovitel předá po dohodě objednateli k recyklaci, nebo na příslušnou oprávněnou skládku. Na tuto skládku přijdou i jiné kontaminované hmoty, pokud budou na stavbě nalezeny.

Zdroje

Pitnou a technologickou vodu může zhotovitel odebírat provizorním vodovodem nebo cisternami po dohodě se správcem vodovodu a to z některých z řady funkčních vodovodních řadů v okolí stavby.

Přípojka plynu nebude zřizována.

Zdroj elektrické energie je v okolních trafostanicích, nebo ze stávajícího rozvodu NN.

Telefonní a datové spojení bude realizováno prostřednictvím sítě GSM.

Řešení dopravy

Stavba se nedotkne veřejné dopravy.

Pro realizaci napojení na koncích, na místní komunikaci v Líšném a na Jiráskově nábřeží v Železném Brodě budou nutné uzavírky částí vozovek a chodníků, v dalším stupni projektové dokumentace budou navržena příslušná dopravně inženýrská opatření.

Stavba vyvolá uzavírku části žlutě značená turistická trasa KČT v úseku Líšný - Pod Závrším (LB693) - Železný Brod - most (LB699). Tato turistická trasa bude dočasně přepasována ve směru Závodí – Propastný a dále po trase zeleně značené turistické trasy.

C.2.6 Údaje o souvisejících stavbách, bilancích zemních prací a z toho vyplývajících požadavcích na přísun nebo deponie zeminy, požadavky na venkovní a sadové úpravy

Projekt je koordinován se záměrem přestavby areálu Sokolovny v Železném Brodě. Parkovací stání u vjezdu z Jiráskova nábřeží do areálu Sokolovny jsou předpokládána i pro využití uživatelů části cyklostezky s krytem z asfaltového betonu (in-line bruslaři).

Bilance zemních prací je navržena přibližně vyrovnaná. Nevyužitelná část výkopku bude použita odvezena na řízenou skládku, nebo otevřený zemník, nebo bude využita na terénní úpravách z okolí stavby. Bilance zemin bude řešena detailně v dalším stupni dokumentace (DSP).

V rámci stavby budou provedeny vegetační úpravy v prostorech, které bezprostředně souvisejí s trasou cyklostezky. Jedná se především o zatravnění svahů s využitím protierozních opatření a případnou výsadbu křovin. Vegetační úpravy budou podrobně řešeny v dalším stupni dokumentace (DSP).

C.2.7 Základní údaje o provozu, popřípadě výrobním programu a technologii

V rámci této stavby nebudou v území umístěny žádné výrobní provozy.

C.3 Zásady zajištění požární ochrany stavby

Tato kapitola není podrobně řešena, nejedná se o výrobní stavbu. Celá navržená trasy cyklostezky umožňuje její použití všemi základními typy vozidel IZS.

C.4 Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání

Bezpečnost provozu na motoristických a nemotoristických pozemních komunikacích je řešena zákonem o provozu na pozemních komunikacích, zákon o silničním provozu č. 361/2000 Sb..

C.5 Návrh řešení pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Trasování cyklostezky umožňuje její turistické využití osobami s omezenou schopností pohybu v celé délce úseku Líšný – železný Brod.

Na nemotoristické místní nemotoristická komunikace funkční skupiny D2, kterou cyklostezka Greenway Jizera v úseku Líšný – železný Brod je, se nepředpokládá samostatný pohyb osob s omezenou schopností orientace. Napojení cyklostezky na Jiráskovo nábřeží v Železném Brodě bude vybaveno standardními hmatnými úpravami, které zajistí bezpečné křížení chodníku a cyklostezky a zároveň vymezí cyklostezku jako prostor komunikace.

C.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a ochranu zvláštních zájmů

C.6.1 Řešení vlivu stavby, provozu nebo výroby na zdraví osob nebo životní prostředí, popřípadě provedení opatření k odstranění nebo minimalizaci negativních účinků

Stavba nebude mít při provozu zásadní negativní vliv na životní prostředí ani na zdraví osob.

Předběžně byl záměr ohlášen Ministerstvu životního prostředí, Z jeho vyjádření (ze dne 2. 7. 2012, zn. 46885/ENV/12) vyplývá, že záměr nepodléhá posuzování vlivů na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů, pokud příslušný orgán ochrany přírody (Krajský úřad Libereckého kraje) ve svém stanovisku vyloučí možnost ovlivnění evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti záměrem samostatně nebo ve spojení s jinými záměry.

C.6.2 Řešení ochrany přírody a krajiny nebo vodních zdrojů a léčebných pramenů

Jak bylo zmíněno v kapitole C.2.2 stavba bude okrajově zasahovat CHKO Český ráj a přírodního parku Maloskalsko. Nebude zasahovat do ochranného pásma ZCHÚ, evropsky významné lokality ani do ptačí oblasti, resp. přechodně chráněné plochy.

Stavba nebude zasahovat do ochranných pásem vodního zdroje (§ 30), do chráněné oblasti přirozené akumulace vod (§ 28), bude zasahovat do citlivých (§ 32) oblastí (vodní tok Jizera), nebude zasahovat do zranitelných oblastí (§ 33) podle z. č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Záměr nebude zasahovat do ochranných pásem přírodních léčivých zdrojů minerální vody a plynu a zdrojů přírodní minerální vody (hlava V) z.č. 163/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Stavba bude zasahovat do ochranného pásma lesa. Dále bude zasahovat do významného krajinného prvku les a vodní tok (Jizera). V neposlední řadě dojde k zásahu do prvků ÚSES a to - regionálního biocentra RBC 1250 Údolí Jizery. a nadregionálního biokoridoru K31VN – tok Jizery.

Pro potřeb DUR byl proveden Doc. Farkačem přírodovědný průzkum, který byl zaměřený na zjištění výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů. Podrobnosti jsou uvedeny v průzkumu, včetně navržených opatření minimalizující vliv na zvláště chráněné druhy.

Ing. Moravec provedl dendrologický průzkum a ocenění zeleně v řešeném území. Podrobnosti jsou uvedeny v průzkumu, včetně navržených opatření minimalizující vliv na zeleň. Průzkum bude doložen vzhledem k nedávné stabilizaci trasy a náročnosti průzkumu až po technickém projednání dokumentace.

Zásah do významného krajinného prvku, resp. ovlivnění lesa lze charakterizovat na základě vyjádření Ing. Moravce takto:

Vyhodnocení vlivu na PUFPL

Vyhodnocení záborů a vedení trasy

Cyklostezka je při průchodu lesním komplexem severovýchodně od obce Líšný. Do lesa vstupuje po již vybudované zpevněné lesní cestě. Dále pak pokračuje po okraji lesa podél Jizery po současné lesní pěšině. Zábory jsou tak co nejvíce minimalizovány.

Pozemky určené k plnění funkcí lesa (dále PUFPL) jsou zařízeny v lesním hospodářském plánu LHC Podkrkonoší, kód 502003 (parcela č.35 k.ú. Líšný), v LHC LD Líšný, kód 501363, (parcela č. 380/1 k.ú. Líšný a 379 k.ú. Vráty) a v LHC LHO Jablonec nad Nisou – jih, kód 409806 (parcela č. 2190 k.ú. Železný Brod).

Stavba může mít vliv na stabilitu lesních ekosystémů a na jejich zdravotní stav.

Stabilitou lesních dřevin a lesních porostů se v lesnické praxi obvykle rozumí schopnost odporu proti abiotickým vlivům (vichřici, sněhu, námraze, ohni). Za stabilní se považují porosty, které dosahují stanovený produkční cíl bez podstatných ztrát, vyvolávaných těmito škodlivými činiteli. Tato stabilita se označuje jako stabilita statická či mechanická. Dále je možno ještě posuzovat tzv. ekologickou stabilitu lesních porostů.

Ekologická stabilita lesních porostů je posuzována zejména ve vztahu k ochraně přírodního prostředí ovlivněnou zejména vlivem nesprávného hospodaření v lesích.

Důležitým hospodářsko-úpravnickým opatřením ke zvýšení stability lesních ekosystémů je komplexní rozčlenění stejnověkých porostů vybudováním systému rozluk, odluk a závor jako účinného dlouhodobého opatření proti škodám větrem a k zabezpečení plynulého rozvinutí obnovy lesa bez většího ohrožení větrem a zabezpečení porostů proti bořivým větrům.

Na zdravotní stav porostů může mít negativní vliv pouze přímé ohrožení mechanickým poškozením nebo únikem ropných látek při samotné stavbě. Při vedení stavby podle všech předpisů by k takovému negativnímu ovlivnění nemělo dojít.

Závěr:

Na základě vyhodnocení záborů stavby dotýkajících se pozemků určených k plnění funkcí lesa, zejména s přihlédnutím k tomu, že cyklostezka je umístěna na stávající pěšině, rozbořem přírodních podmínek (zejména stanovištních) a na základě praktických zkušeností z již provedených a provozovaných podobných liniových staveb je možno konstatovat a dovést, že vliv stavby na stabilitu okolních porostů nebude negativní a v některých případech může mít i pozitivní dopady (zpřístupnění lesního komplexu pro hospodaření v lesích).

Pokud provedeme rozbor výše uvedených podmínek, které mohou stabilitu lesních porostů ovlivnit a lesní ekosystémy ve větší míře ohrozit, zcela jednoznačně z nich vyplývá, že výstavbou cyklostezky k ovlivnění žádného faktoru vedoucího k zhoršení současného stavu nedojde.

C.6.3 Návrh ochranných a bezpečnostních pásem vyplývajících z charakteru realizované stavby

Stavba nenárokuje ochranná ani bezpečnostní pásma. Ochranné pásma překládaných inženýrských sítí vznikají při ÚŘ ze zákona.

C.7 Návrh řešení ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

C.7.1.1 Povodně

Stavba se částečně nachází v záplavovém území řeky Jizery. Z tohoto pohledu je kritický úsek mezi ústím Koberovského (Zbytského) potoka Jiráskovým nábřežím v Železném Brodě, kde se navržená trasa cyklostezky nachází i pod úrovní hladiny Q5 (povodeň s pětiletou četností). V dalších místech je trasa cyklostezky navržena lokálně pod úrovní Q20 (povodeň s dvacetiletou četností) a Q100 (povodeň se stoletou četností). Konstrukce vozovky cyklostezky, opěrné a zárubní konstrukce a konstrukce lávek jsou navrženy tak, aby je příslušná povodeň zásadním způsobem nepoškodila.

V průběhu další investorské přípravy bude zpracován povodňový plán, který určí, při jakém průtoku dojde k uzavření cyklostezky.

C.7.1.2 Sesuvy půdy

Území nespadá do oblasti ohrožené rozsáhlými rotačně-planárními sesuvy, veškeré projevy nestability jsou pouze lokálního přípovrchového charakteru vlivem místního narušení přirozeného sklonu svahu

C.7.1.3 Poddolování

V zájmovém území není známo poddolování, poklesy území ani sedání povrchu.

C.7.1.4 Seismicita

Ve smyslu ČSN 730036 o seizmickém zatížení staveb nedosahuje zájmové území stupně 6° M.C.S. seismické aktivity a není tedy nutné dělat zvláštní úpravy konstrukce z tohoto hlediska.

C.7.1.5 Radon

Dopravní stavby není třeba chránit před radonem.

C.7.1.6 Hluk v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru stavby

Dopravní stavby není třeba chránit před hlukem.

C.7.2 Civilní ochrana

Stavba nevyžaduje speciální opatření z hlediska civilní ochrany

V Praze 30. 8. 2012 vypracoval:

Ing. Lukáš Kořínek
Ing. Jan Vybíhal