

# Souhrnná technická zpráva

## Obsah

<b>B.1.</b>	<b>Popis území stavby.....</b>	<b>2</b>
B.1.1.	Charakteristika stavebního pozemku.....	2
B.1.2.	Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací .....	2
B.1.3.	Informace o vydaných rozhodnutích .....	2
B.1.4.	Informace o zapracování podmínek závazných stanovisek .....	2
B.1.5.	Výčet a závěry průzkumů .....	2
B.1.6.	Ochrana území .....	3
B.1.7.	Poloha vzhledem k záplavovému území .....	3
B.1.8.	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky .....	3
B.1.9.	Požadavky na asanace, kácení dřevin .....	3
B.1.10.	Požadavky na zábory ZPF a LPF .....	3
B.1.11.	Územně technické podmínky .....	3
B.1.12.	Věcné a časové vazby stavby .....	3
B.1.13.	Seznam stavbou dotčených pozemků .....	3
B.1.14.	Seznam sousedních pozemků .....	3
<b>B.2.</b>	<b>Celkový popis stavby.....</b>	<b>4</b>
B.2.1.	Základní charakteristika stavby a jejího užívání .....	4
B.2.2.	Orientační náklady stavby.....	4
B.2.3.	Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	4
B.2.4.	Dispoziční a provozní řešení.....	4
B.2.5.	Bezbariérové užívání stavby.....	4
B.2.6.	Bezpečnost při užívání stavby .....	4
B.2.7.	Základní technický popis stavby.....	5
B.2.8.	Technologická zařízení .....	6
B.2.9.	Požárně bezpečnostní řešení .....	6
B.2.10.	Úspora energie a tepelná ochrana .....	6
B.2.11.	Hygienické požadavky na stavbu.....	6
B.2.12.	Zásady ochrany stavby před negativními účinky.....	6
<b>B.3.</b>	<b>Připojení na technickou infrastrukturu .....</b>	<b>7</b>
B.3.1.	Napojovací místa technické infrastruktury .....	7
B.3.2.	Připojovací rozměry, kapacity .....	7
<b>B.4.</b>	<b>Dopravní řešení.....</b>	<b>7</b>
B.4.1.	Popis dopravního řešení .....	7
B.4.2.	Napojení na dopravní infrastrukturu .....	7
B.4.3.	Doprava v klidu .....	7
<b>B.5.</b>	<b>Řešení vegetace a terénních úprav .....</b>	<b>7</b>
<b>B.6.</b>	<b>Popis vlivů stavby na životní prostředí .....</b>	<b>7</b>
B.6.1.	Vliv na životní prostředí .....	7
B.6.2.	Vliv na přírodu a krajinu.....	7
B.6.3.	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.....	7
B.6.4.	Způsob zohlednění podmínek vlivu na životní prostředí .....	7
B.6.5.	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma .....	7
<b>B.7.</b>	<b>Ochrana obyvatelstva .....</b>	<b>8</b>
<b>B.8.</b>	<b>Zásady organizace výstavby.....</b>	<b>8</b>
B.8.1.	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.....	8
B.8.2.	Ochrana okolí staveniště.....	8
B.8.3.	Zábory pro staveniště .....	8
B.8.4.	Požadavky na bezbariérové obchozí trasy .....	8
B.8.5.	Bilance zemních prací .....	9

## B.1. Popis území stavby

### B.1.1. Charakteristika stavebního pozemku

Jedná se o místní komunikaci v okrajové části města Česká Lípa v blízkosti požární zbrojnice IZS. Trasa stezky pro pěší a cyklisty šířky 3.0 m vede z křižovatky ulic Zimní a U Kola směrem do křižovatky ulic Karla Poláčka a Jasmínová. Trasa překračuje silnici I/9 a v předchozím úseku končí u polní cesty, odkud navazuje další úsek cyklostezky navrhovaný v rámci této PD.

Začátek úseku je v místě ukončení předešlé etapy výstavby cyklostezky, na kterou plynule navazuje.

Niveleta je vedena po terénu bez výraznějších násypů či zářezů s proměnným podélným spádem do 8.33 %. Příčný spád je jednostranný 2.0% s překlápěním dle sklonu terénu.

V rámci tohoto druhé poloviny úseku je trasa navržena mimo stávající šterkovou cestu, díky čemuž se vyhýbá většině vedení inženýrských sítí. Trasa po prvním oblouku křížuje vedení GASNET PE 90. Následně jej kříží znovu před koncem úseku. Před napojením na místní komunikaci kříží vedení podzemního vodovodu SČVK. Navržená trasa kromě výše vypsanych případů respektuje ochranná pásma IS. Z důvodu navržené trasy bude potřeba vykácet 4 místní břízy o menších průměrech kmenů, pravděpodobně nálety, viz výkresová část dokumentace a výkaz výměr. Současně bude v rámci výstavby rozebrána stávající šterková cesta včetně obrub a materiály budou v co největší míře zpětně využity na stavbu nové stezky.

Současně s trasou je třeba vytvořit odbočovací sjezd na cestu vedoucí na pozemku 6042 v majetku města Česká Lípa. Sjezd křížuje podzemní vedení NN v majetku ČEZ Distribuce, a.s. Předpokládá se umístění do půlené chráničky v koordinaci se správcem vedení. Stejný sjezd bude vytvořen ve směru do pole v trase původní místní polní cesty, viz výkresová dokumentace.

Umístění sítí do půlených chrániček v místech křížení bude provedeno na příkaz TDI v koordinaci se správcí příslušných vedení.

### B.1.2. Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací

Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací, která má stezku pro pěší a cyklisty zakomponovanou v územním plánu města. Stezka umožní svými parametry přejezd až 15 těžkých nákladních vozidel, viz TZ. Vzhledem k nosnosti lávky ovšem nelze být trasa v celé své délce využívána k takovému provozu. Předpokládá se ale využívání stezky v úseku mezi dvěma sjezdy směrem od hasičské zbrojnice a dále na polní cestu, z tohoto důvodu zde budou vytvořené sjezdy.

### B.1.3. Informace o vydaných rozhodnutích

Nebyla vydána.

### B.1.4. Informace o zpracování podmínek závazných stanovisek

Nebyla vydána.

### B.1.5. Výčet a závěry průzkumů

Byla ověřena existence inženýrských sítí oslovením správců a orientačním zákresem vedení. Křížená vedení budou umístěná do půlených chrániček v koordinaci s jejich správcí.

Jako podklad pro dokumentaci bylo provedeno geodetické zaměření se zákresem katastrálních hranic a na katastru byly zjištěny majetkoprávní vztahy.

Podkladem pro rozhodnutí investora o koncepci stavby je studie trasy cyklostezky v několika variantách, ze kterých investor vybral nejvhodnější.

#### **B.1.6. Ochrana území**

Stavba se nachází na okraji města Česká Lípa mimo chráněná území. Trasa stezky pro pěší a cyklisty zasahuje do ochranných pásem kolizních inženýrských sítí (STL plynovod, vodovod, vedení elektro NN). Jiné kolizní sítě se na stavbě nenachází. Veškeré kolizní body budou řešeny ochranou dle podmínek správců bez přeložek.

#### **B.1.7. Poloha vzhledem k záplavovému území**

Stavba se nachází mimo záplavová území.

#### **B.1.8. Vliv stavby na okolní stavby a pozemky**

Stavba nemá negativní vliv na zdraví osob ani na životní prostředí. V době provádění stavebních prací ale může dojít ke zvýšení hluku či prašnosti, tyto negativní vlivy však budou v maximální míře eliminovány v souladu s platnými předpisy. Předpokládá se provádění prací ve dne mimo noční klid.

Realizací stavby dojde ke zvýšení užitných vlastností prostoru a zvýšení bezpečnosti provozu pěších a cyklistů, které trasa odvede mimo frekventované komunikace.

Ke změně provozního režimu na přilehlých komunikacích po výstavbě cyklostezky nedojde.

#### **B.1.9. Požadavky na asanace, kácení dřevin**

Stavba vyžaduje kácení vegetace, ale jen v kolizních místech trasy. Převážně se jedná o náletovou vegetaci, břízy. Po ukončení stavby bude provedeno ohumusování a zatravnění stavbou dotčených ploch.

#### **B.1.10. Požadavky na zábory ZPF a LPF**

Stavba zasahuje do ZPF viz záborový elaborát.

#### **B.1.11. Územně technické podmínky**

Charakter stavby vyžaduje napojení na stávající dopravní infrastrukturu. A to na začátku a konci úseku. Napojení na technickou infrastrukturu je vyžadováno pouze objektem veřejného osvětlení a to ze stávající elektrické sítě.

#### **B.1.12. Věcné a časové vazby stavby**

Zahájení výstavby se předpokládá v roce 2023.

Přístup na stavbu je z obou stran po místních komunikacích. Předpokládá se zařízení staveniště podél trasy stezky pro pěší a cyklisty na straně hasičské zbrojnice, kde je volný prostor a příjezd nekřížuje podzemní vedení inženýrských sítí vyžadujících ochranu proti poškození. V rámci stavby stezky pro pěší a cyklisty nejsou nutné žádné přeložky inženýrských sítí, jen jejich ochrana a respektování jejich polohy volbou vhodné stavební techniky či stavebních postupů.

#### **B.1.13. Seznam stavbou dotčených pozemků**

Seznam dotčených pozemků viz průvodní zpráva a záborový elaborát.

#### **B.1.14. Seznam sousedních pozemků**

Sousední pozemky nejsou stavbou ohroženy ani omezeny, Není proto nutné je

uvádět.

## B.2. Celkový popis stavby

### B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

Jedná se o novostavbu stezky pro pěší a cyklisty propojující dvě městské části a navazující na značenou cyklotrasu.

Jedná se o místní komunikaci v okrajové části města Česká Lípa. Trasa koresponduje s územním plánem města, kde je stezka pro pěší a cyklisty zakomponována.

Stezka je primárně určena k provozu pěších a cyklistů, zatížení viz TZ.

Pro tuto stavbu nejsou vydána žádná rozhodnutí o udělení výjimek z technických či normových požadavků, bezbariérovosti, a podobně.

Podmínky závazných stanovisek nejsou k dispozici, předpokládá se zapracování případných podmínek a stanovisek do dalšího projektového stupně.

Stavba splňuje požadavky ČSN, TP a jiných předpisů a norem. Investor upřesnil trasu na základě studie. Současně potvrdil šířkové uspořádání.

Vedení, niveleta i šířkové uspořádání stezky respektují požadavky na zamýšlené využití pro smíšený provoz pěších a cyklistů i požadavky NIPI.

Zahájení výstavby se předpokládá v roce 2023.

### B.2.2. Orientační náklady stavby

**Orientační náklady stavby jsou odhadnuty takto:**

SO 101 Komunikace	1.513.000,-Kč
SO 401 Veřejné osvětlení	580.000,-Kč
Celkem za celou stavbu bez DPH	2.433.000,-Kč

### B.2.3. Celkové urbanistické a architektonické řešení

Stavba je navržena s ohledem na umístění mimo zástavbu s maximálním důrazem na funkčnost stezky pro pěší a cyklisty. Jsou respektovány požadavky na šířkové uspořádání cyklostezky. Stavba stezky pro pěší a cyklisty s přemostěním silničního zářezu přirozeně spojuje dvě městské části, v minulosti násilně rozdělené hlubokým zářezem silnice. Stezka se napojuje na stávající systém místních komunikací, se kterými se v územním plánu počítá jako s cyklotrasami.

### B.2.4. Dispoziční a provozní řešení

Stezka je navržena tak, aby splňovala požadavky na smíšený provoz pěších a cyklistů odpovídajícím šířkovým uspořádáním. Šířkové uspořádání splňuje normové požadavky a požadavky investora pro danou komunikaci.

### B.2.5. Bezbariérové užívání stavby

Trasa komunikace je navržena v parametrech splňujících požadavky na bezbariérovost (maximální podélný spád do 8.33% v souladu s požadavky NIPI).

### B.2.6. Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost při užívání stavby bude zajištěna dodržáním platných předpisů (např. dodržení návrhového zatížení apod.). Bezpečnost užívání stavby je ovlivněna zejména uživateli, kteří by kromě obecných pravidel měli dodržovat především zákon č.361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích.

### **B.2.7. Základní technický popis stavby**

Stavba je rozdělena do následujících stavebních objektů:

SO 101 Komunikace

SO 401 Veřejné osvětlení

#### **B.2.7.1. SO 101 Komunikace**

Trasa se napojuje na předchozí úsek cyklostezky vedoucí od lávky přes silnici I/9. Pokračuje podél současné šterkové cesty a napojuje se na křižovatku ulic Karla Poláčka a Jasmínová.

Stávající vedení stezky pro pěší bude novou trasou nahrazeno. Na začátku tedy budou odstraněny obruby v potřebné míře a rozebrána stávající stezka. Šterk z původní stezky bude moci být částečně použit na novou stezku. Ornice bude rozprostřena okolo nové stezky a použita pro terénní úpravy přilehlého okolí a krajnic.

Výškově je osa řešena tak, aby nebyly vytvářeny výraznější násypu či zářezy. Niveleta sleduje povrch terénu, kde je ve vrcholovém oblouku s tečnami v maximálním možném podélném spádu z pohledu požadavků NIPI 8.33%. Tento spád není nikde v celé trase překročen.

Odvodnění je s ohledem na malou šířku komunikace řešeno pouhým vyspádováním mimo zpevněnou plochu, kde dojde ke vsaku. Šterkové vrstvy vozovky dále plní drenážní funkci.

#### **B.2.7.2. SO 401 Veřejné osvětlení**

Pro novou část cyklostezky, která bude spojoval ulice U kola a Jasmínová je požadováno nové veřejné osvětlení. V rámci osvětlení nové části cyklostezky budou instalovány čtyři osvětlovací body s označením S1-E2 až S4-E2. Nové veřejné osvětlení bude napojeno ze stávajícího osvětlovacího bodu S6-E1. Koncovým bodem bude stávající osv. bod veřejného osvětlení, který se nachází ve vrcholu zatáčky v ulici Jasmínová. Nové vedení VO bude realizováno kabelem CYKY-J 4x16mm<sup>2</sup>. Místem napojení nového vedení bude stávající osvětlovací bod S6-E1. Vedení VO bude procházet pod novou cyklostezkou a následně ve volném terénu, po pravé straně podél cyklostezky ve směru staničení, až ke křižovatce ulic Karla Poláčka a Jasmínová. Zde bude vedení uloženo v chráničkovém přechodu pod stávající komunikací v chráničce DN 110, která bude následně obetonována. V místě chráničkového přechodu bude založena rezervní chránička DN 110, pro případné budoucí použití. Po průchodu pod komunikací bude vedení uloženo ve volném terénu, až k místu stávajícího bodu veřejného osvětlení, kde bude provedeno napojení na stávající rozvody VO. Nové vedení VO bude v celé trase uloženo v chráničce DN 63.

Osvětlení je navrženo svítidly LED, výpočet je zpracován společností Schreder pro referenční svítidla TECEO-S20LED/WW730/200mA/13W (2700°K). Cyklostezka byla svět. technikem zaříděna do třídy P5 a pro tuto třídu byl zpracován výpočet osvětlení viz. D.2.2.. Umístění svítidel je navrženo na 5m sloupech (např. KLL5–114/76/60 ) bez instalovaného výložníku. Pokud bude při realizaci využito jiných světelných zdrojů, či jiné provedení sloupů, bude nutné vyhotovit nový výpočet osvětlení.

Stožáry budou ukotveny v pouzdru, v betonovém základu o velikosti a typu betonu (C25/30-XF2) doporučeným výrobcem stožáru / správcem VO. Stožár bude v pouzdru vyklínován a zasypán pískem. Základ bude opatřen betonovým límcem.

**B.2.8. Technologická zařízení**

Stavba neobsahuje technologická zařízení, nepočítáme-li veřejné osvětlení.

**B.2.9. Požárně bezpečnostní řešení**

Průjezd těžkých požárních vozidel není možný a to už s pohledu volné šířky na lávce 3.0 m, která navazuje na úsek cyklostezky. Návrhové zatížení lávek umožňuje přejezd osobních vozidel záchranky či policie. Přes lávku nelze přejet velkým a těžkým vozidlem, nedovoluje to ani návrhové zatížení, ani šířkové uspořádání a ani volná výška na lávce. Skladba cyklostezky mimo lávku umožňuje průjezd až 15 těžkých nákladních vozidel za den, ovšem takové využití není očekáváno, vzhledem k umístění stezky.

**B.2.10. Úspora energie a tepelná ochrana**

Stavba nemá vliv na hospodaření s energiemi. Stavbou nedojde ke snížení dodávek energií.

**B.2.11. Hygienické požadavky na stavbu**

Hygienické požadavky na stavbu se nevyskytují vyjma vibrací, hluku a prašnosti během stavby, které budou omezeny na minimum. S ohledem na umístění stavby v blízkosti budov, je třeba počítat s opatřeními během stavby, která tyto vlivy minimalizují. Po uvedení stavby do provozu budou tyto vlivy zcela eliminovány a vliv stavby na okolí bude naprosto stejný, jako je doposud.

Hotová stavba nemá negativní vliv na zdraví osob, ani na životní prostředí.

**B.2.12. Zásady ochrany stavby před negativními účinky****a) Radon z podloží**

Stavba není ohrožena radonem.

**b) Bludné proudy**

Vzhledem k charakteru stavby bezpředmětné.

**c) Seizmicita**

Stavba je umístěna mimo seizmicky aktivní oblast a není ohrožena ani technickou seismicitou.

**d) Hluk**

Po dokončení stavby nebude hluk v okolí zvýšen, stavba sama hluk nevydává.

**e) Protipovodňová opatření**

Stavba je mimo záplavová území.

**f) Poddolování**

Stavba se nachází mimo poddolovaná území.

## **B.3. Připojení na technickou infrastrukturu**

### **B.3.1. Napojovací místa technické infrastruktury**

Stavba nevyžaduje nová napojovací místa na technickou infrastrukturu, kromě napojení veřejného osvětlení na stávající elektrickou síť. Přeložky inženýrských sítí se nevyskytují, předpokládá se nejvýše jejich ochrana.

### **B.3.2. Připojovací rozměry, kapacity**

Vzhledem k zachování stávajících kapacit, přilehlých komunikací nejsou připojovací parametry nově specifikovány. Se zvýšením kapacity komunikace I/9 se neuvažuje, naopak po dokončení obchvatu České Lípy dojde k výraznému útlumu intenzity provozu.

## **B.4. Dopravní řešení**

### **B.4.1. Popis dopravního řešení**

Dopravní řešení na stávajících komunikacích zůstává beze změny. Dopravní řešení stezky je dáno šířkovým uspořádáním pro smíšený provoz pěších a cyklistů.

### **B.4.2. Napojení na dopravní infrastrukturu**

Stezka pro pěší a cyklisty bude nově napojena na ZÚ na konci předešlého úseku od lávky přes I/9 a na KÚ v napojení na ulici Karla Poláčka. Niveleta trasy bude plynule napojena na stávající komunikace.

### **B.4.3. Doprava v klidu**

Stavba nevyžaduje řešení dopravy v klidu.

## **B.5. Řešení vegetace a terénních úprav**

Po dokončení stavby stezky pro pěší a cyklisty dojde k úpravě stavbou dotčených ploch do původního stavu a to rozvrstvením místní ornice a zatravněním. S vysazením stromů podél trasy se v tuto chvíli neuvažuje, ale je doporučeno.

## **B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí**

### **B.6.1. Vliv na životní prostředí**

Stavba ve výsledném provedení nemá negativní dopad na životní prostředí.

### **B.6.2. Vliv na přírodu a krajinu**

Hotová stavba nemá negativní vliv na přírodu a krajinu.

### **B.6.3. Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Stavba nemá vliv na chráněná území.

### **B.6.4. Způsob zohlednění podmínek vlivu na životní prostředí**

S ohledem na charakter stavby a její umístění nejsou stanoveny žádné podmínky.

### **B.6.5. Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma**

Pro výše uvedenou stavbu nejsou nově zřízena ochranná ani bezpečnostní pásma inženýrských sítí (v souladu s ČSN 73 6005). Trasa stezky pro pěší a

cyklisty lokálně koliduje s ochrannými pásmy křížených vedení inženýrských sítí. Práce v ochranném pásmu podléhají schválení prací správcem.

## **B.7. Ochrana obyvatelstva**

Stavba stezky pro pěší a cyklisty umožňuje využití jako evakuační bod. Tuto stavbu lze k ochraně obyvatelstva využít jako únikovou či přístupovou cestu při mimořádných případech.

## **B.8. Zásady organizace výstavby**

### **B.8.1. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Charakter stavby a stavební úkony při realizaci nevyžadují provizorní napojení staveniště na stávající technickou infrastrukturu. Přístupy na stavbu jsou zajištěny po místních komunikacích a dále v trase cyklostezky.

Dodavatel si pro potřeby stavby dle nutnosti zajistí:

- a) dodávku elektrického proudu pomocí mobilních elektrocentrál
- b) dodávku pitné vody pomocí mobilních rezervoárů/cisterny
- c) dodávku telekomunikačního spojení pomocí mobilních telefonů

### **B.8.2. Ochrana okolí staveniště**

Dodavatelé stavebních prací musí při stavbě respektovat všechny platné předpisy o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, předpisy týkající se prací s trhavinami a prací v ochranných pásmech inženýrských sítí.

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s platnými ČSN a odpovídá ustanovením o obecných technických požadavcích na výstavbu.

Projekt předpokládá a umožňuje svým řešením dodržet ustanovení vyhlášky ČÚBP a ČBÚ, o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích; o technických požadavcích na výrobky, dále Zákoník práce a Stavební zákon.

Stavba musí být prováděna odborně proškolenými pracovníky za dodržování podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Vedením stavby může být pověřena jen osoba s příslušnou autorizací.

Dopravní obslužnost nebude stavbou dotčena. Pro případné oplocení staveb, ale i zajištění výkopu či dočasných skládek materiálu, platí nutnost jejich vyznačení zábranami. Oplocení nebo zábrany musí být pevné a barevné kontrastní (plně kontrastně provedené ohrazení staveniště).

### **B.8.3. Zábory pro staveniště**

Pro zařízení staveniště se předpokládá využití prostoru louky podél trasy stezky. Umístění viz katastrální situace, záborový elaborát.

Trvalé zábory vlastní stavbou jsou omezeny pouze na plochy ve vlastnictví investora. Zábory pro zařízení staveniště či provizorní podpurné konstrukce (případně přístupové plochy) jsou považovány za dočasné.

V rámci záboru je předpokládáno umístění stavební buňky s mobilním WC a vymezením plochy pro provizorní skládku stavebního materiálu.

Přesné vymezení záborů je součástí samostatné přílohy záborového elaborátu a bude aktualizováno na základě možností a potřeb vybraného zhotovitele.

### **B.8.4. Požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

Obchozí trasy jsou bezpředmětné, v současnosti neexistuje trasa, která by byla stavbou přerušena. Pěší využívají stávající komunikace bez úprav.



**B.8.5. Bilance zemních prací**

Vzhledem k vedení nivelety po povrchu terénu bude bilance vyrovnaná. Předpokládá se přímé navážení materiálu do tělesa komunikace bez nutnosti rozsáhlé mezideponie. Předpokládá se zpětné využití části zeminy z výkopů do násypů, pokud bude posouzena jako vhodná.

Veškerá sejmutá ornice bude zpětně využita, pokud investor nenajde jiné využití. Bilance zemin je tedy prakticky vyrovnaná.

V Liberci, 9/2023  
Vypracoval Ing. J. Bárta