

**K1909 Stavební úpravy lávky**  
**přes Bílý potok u Penny v Litvínově**  
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

<b>Obsah:</b>	<b>1</b>
<b>1. Identifikační údaje lávky</b>	<b>2</b>
<b>2. Základní údaje o lávce</b>	<b>2</b>
<b>3. Zdůvodnění stavby lávky a jejího umístění</b>	<b>3</b>
<b>4. Technické řešení lávky</b>	<b>5</b>
<b>5. Výstavba lávky</b>	<b>10</b>
<b>6. Přehled provedených výpočtů</b>	<b>11</b>
<b>7. Řešení přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace</b>	<b>11</b>
<b>8. Nakládání s odpady</b>	<b>11</b>

**K1909 Stavební úpravy lávky  
přes Bílý potok u Penny v Litvínově**  
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

## TECHNICKÁ ZPRÁVA

### 1. Identifikační údaje lávky

a,b) Stavba:	K1909 Stavební úpravy lávky přes Bílý potok u Penny v Litvínově
c) Evidenční číslo:	Lávka ev.č. 28
d) Katastrální obec:	Horní Litvínov
Okres:	Most
Kraj:	Ústecký kraj
e) Objednatel:	Město Litvínov
f) Uvažovaný správce:	Město Litvínov
g) Projektant:	Ing. David Mareček, Ph.D., ČKAIT: 0501040
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Vít Matějovský, DiS.
h) Pozemní komunikace:	chodník
i) Bod křížení:	vodoteč – Bílý potok
j,k) Staničení:	není stanoveno
l) Úhel křížení:	90°
m) Volná výška:	1,71m
n) Stupeň PD:	Dokumentace pro vydání společného povolení

### 2. Základní údaje o lávce

#### a) Charakteristika stávajícího stavu:

Stávající lávka přes vodoteč je tvořena železobetonovou deskou ze 2 prefabrikovaných panelů s uložením na železobetonových prazích a na 2 kamenných pilířích. Lávka o 3 polích s prostým uložením nosné konstrukce na podpěrách, neposuvná, prostě uložená, nepohyblivá.

#### Charakteristika nové lávky:

Kolmá železobetonová monolitická deska – rozpěráková konstrukce na železobetonových monolitických opěrách a základových pasech. Lávka je o jednom poli přes stálou vodoteč, neposuvná, prostě uložená, nepohyblivá.

Akce:

**K1909 Stavební úpravy lávky  
přes Bílý potok u Penny v Litvínově**

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

b) Délka přemostění:	9,00m
c) Délka lávky:	10,20m
d) Délka nosné konstrukce:	10,20m
e) Rozpětí kolmé:	9,40m
f) Šikmost:	kolmá, 90°
g) Volná šířka lávky:	2,00m
Světlost kolmá:	9,00m
h) Šířka pochůzná vrstvy:	1,80m
i) Šířka nk:	2,40m
Šířka lávky:	2,40m
j) Výška nad terénem:	2,11m
k) Výška konstrukční:	0,40-0,63m
Výška stavební:	0,40-0,63m
l) Plocha lávky:	10,20m x 2,40m = 24,48m <sup>2</sup>
m) Zatížení:	<b>Normální 0,5t/m<sup>2</sup></b>

### **3.Zdůvodnění stavby lávky a jejího umístění**

#### **a) NÁVAZNOST PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE**

Projektová dokumentace provádění stavby navazuje na projektovou dokumentaci pro vydání společného povolení stavby.

#### **PROJEKTOVÉ PODKLADY**

- Geodetické zaměření v souřadném systému JTSK, výškopisném systému Balt (GEOPLÁN CZ s.r.o. v listopadu 2017)
- Fotodokumentace současného stavu
- Podrobný inženýrsko-geologický průzkum (Ing. Jan Sýkora – geologické práce, duben 2019)
- Zákresy inženýrských sítí
- Záměr investora

#### **b) CHARAKTER PŘEMOŠTOVANÉ PŘEKÁŽKY**

Lávka převádí pěší přes vodoteč – Bílý potok. Potok pramení v Krušných horách na západním svahu vrchu Pestrý (875 m) v nadmořské výšce 860 metrů. V potoku je

## **K1909 Stavební úpravy lávky přes Bílý potok u Penny v Litvínově**

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

vysoký obsah huminových látek, který je způsoben přítomností rašelinišť poblíž pramene potoka a jeho přítoků.

Při provádění stavebních prací nesmí dojít ke znečištění vodního toku. Při provádění nové lávky nedojde ke zmenšení průtočného profilu, práce budou provedeny v období nízkého stavu vody.

### **c) ÚZEMNÍ PODMÍNKY**

Lávka se nachází v intravilánu města Litvínov, nedaleko Penny marketu mezi ulicemi U Bílého sloupu a U Zámeckého parku.

Stavba bude provedena za plné uzavírky, provoz chodců bude veden po místní komunikaci a mostě umístěném na nátokové straně lávky.

Stavbou nové lávky v místě původní lávky dojde k novým trvalým záborům a to na pozemcích parc.č. 2446/10, 2453/58 a 2568/1 v katastrální území Horní Litvínov.

Zařízení staveniště se předpokládá na pozemku parc.č. 2453/58 (zpevněná a travnatá plocha u lávky) v katastrální území Horní Litvínov v majetku stavebníka.

V rámci možností stavby budou dodržena ochranná pásma jednotlivých inženýrských sítí. Při výstavbě budou ochráněny stávající chráničky u lávky proti poškození. 1x stávající ocelová chránička DN100 NTL plynovodu - GasNet a 3x stávající ocelová chránička DN110 - 2x kabel NN - ČEZ a 1x kabel CETIN bude podepřena novým ocelovým nosníkem z profilu 2xUPE300 s protikorozi ochranou s uložením na nové betonové patky.

### **d) GEOTECHNICKÉ PODMÍNKY**

V místě stávající lávky bylo provedeno posouzení inženýrsko-geologických poměrů a místního šetření v dané lokalitě, jenž bylo zpracováno Ing. Janem Sýkorou v dubnu 2019. Základové poměry byly ověřeny sondami dynamické penetrace DP 1 a DP 2, dále byla využita dokumentace okolních archívních vrtů.

Levý břeh: v okolních archívních vrtech byly dokumentovány pod 0,1 až 0,2 m mocnou polohou humózní hlíny (GT 1) do hloubky 3 až 8 m hlinité štěrkopísky a hlinito-kamenité sutě. Ty odpovídají geotechnickému typu GT 2. V penetrační sondě DP 2 byly interpretovány zeminy náležející do GT 1 do hloubky 1,7 m, zeminy geotechnického typu GT 2 pak v metráži 1,7 – 3,0 m.

Pravý břeh: v záznamu penetrační sondy DP 1 odpovídají zeminy zastižené v metráži 0,0 – 1,1 m geotechnickému typu GT 1, dále až do konečné hloubky sondy 3,1 m typu GT 2.

Z vyhodnocení průzkumných prací je zřejmé, že do hloubky 1,1 až 1,7 m se vyskytují zeminy s nepříznivými geomechanickými vlastnostmi (GT 1), únosnou základovou půdu tvoří zeminy geotechnického typu GT 2. Z hlediska založení jednoznačně doporučuji plošné založení na povrchu polohy, tvořené zeminami GT 2. Při navržené úrovni založení budou základové konstrukce nad hladinou povrchové i podzemní vody.

Podle ČSN EN 73 0036 (Navrhování konstrukcí odolných vůči účinkům

## **K1909 Stavební úpravy lávky přes Bílý potok u Penny v Litvínově**

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

zemětřesení) se zájmové území nachází v oblasti s hodnotou referenčního špičkového zrychlení podloží  $ag_R = 0,06$  až  $0,08g$ .

Na staveništi ani v jeho okolí nebyly zjištěny žádné projevy nestability horninového masívu. Rovněž v archívu České geologické služby nejsou žádné informace o svahových deformacích z tohoto prostoru. S ohledem na geologickou stavbu a morfologické poměry lze vyloučit i teoretické riziko svahových deformací. Vlastní stavba nebude mít negativní vliv na stabilitu území. Lokalita leží v evidovaném poddolovaném území č. 1417 Louka u Litvínova (těžba hnědého uhlí před i po roce 1945).

### Závěry a doporučení

Údaje získané z archívních vrtů byly upřesněny a doplněny polními zkouškami – sondami dynamické penetrace. Následně byly stanoveny geomechanické charakteristiky horninového prostředí a doporučen způsob založení lávky. Objekt lze bezpečně založit na plošných základech. V průběhu výstavby bude zajištěn odborný inženýrskogeologický dozor, který upřesní základové poměry po výkopu základů a provede přebírku základové spáry. Statik bude přizván k převzetí základové spáry a k přehodnocení základových poměrů a předpokladu únosnosti základové spáry.

## **4. Technické řešení lávky**

Stávající nosná konstrukce lávky pro pěší včetně zábradlí bude rozebrána, budou odstraněny i stávající kamenné pilíře a úložné prahy krajních opěr včetně základových pasů. Nevyužitý materiál bude odvezen na řízenou skládku.

Před stavbou lávky bude nejprve základová spára vyrovnána prostým betonem, na kterém budou vybudovány základové monolitické železobetonové pasy. Opěry budou provedeny nově z monolitického železobetonu. Na nové železobetonové opěry budou provedeny nové železobetonové monolitické úložné prahy. Nová nosná konstrukce bude charakteru kolmé železobetonové desky s římsami půdorysného tvaru obdélníka, která bude prostě uložena jako rozpěráková konstrukce. Na lávce bude osazené ocelové zábradlí s protikorozi ochranou. Před lávkou a za lávkou bude nově provedena skladba pochůzná vrstva navazující na novou lávku a stávající chodníky z betonové zámkové dlažby. Dno vodoteče bude vyčištěno od usazenin, ale dále nebude měněno, břehy budou doplněny dlažbou z kamene. Stávající ocelová chránička DN100 NTL plynovodu bude podepřena novým ocelovým nosníkem z profilu 2xUPE300 s protikorozi ochranou s uložením na nové betonové patky.

Výstavba se předpokládá ve stavební sezóně a délka výstavby bude trvat cca 3 měsíce.

Havarijní a povodňový plán pro dobu výstavby a vlastní užívání lávky bude předložen před zahájením stavby na příslušné povodí. Dále bude navázáno na havarijní a povodňový plán města, který bude aktualizován o tuto stavbu.

**K1909 Stavební úpravy lávky  
přes Bílý potok u Penny v Litvínově**

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

---

**a) POPIS NOSNÉ KONSTRUKCE LÁVKY**

Nosná konstrukce je navržena jako kolmá železobetonová deska proměnného průřezu včetně říms – rozpěráková konstrukce o jednom poli z betonu C30/37-XF4 s výztuží B500. Tloušťka nosné konstrukce je navržena 400-630mm. Nosná konstrukce bude na nátokové i výtokové straně provedena se zešíkmenou hranou. Minimální krytí výztuže železobetonové monolitické desky je navrženo  $c_{min}=50mm$ . Zkosení hran 20/20mm bude provedeno pomocí lišt vložených do bednění. Pochůzná vrstva nosné konstrukce bude zakončena certifikovaným pochůzným a protiskluzným systémem pro ochranu povrchů železobetonových konstrukcí. Souřadnice jsou udány v souřadném systému JTSK s výškovou kótou na průniku os lávky. Vytýčení stavby je součástí výkresu D.1.2.2f-vytyčovací schéma.

**b) ÚDAJE O ZALOŽENÍ A SPODNÍ STAVBĚ LÁVKY**

Spodní stavba bude založena na monolitických železobetonových pasech z betonu C30/37-XA2 s výztuží B500. Monolitické železobetonové opěry budou provedeny z betonu C30/37-XF2, XD1 s výztuží B500. Minimální krytí výztuže železobetonové monolitické spodní stavby je navrženo  $c_{min}=50mm$ . Zkosení hran 20/20mm bude provedeno pomocí lišt vložených do bednění.

Všechny plochy rubu ve styku se zemní vlhkostí budou opatřeny asfaltovým penetračním nátěrem (ALP) a 2x asfaltovým nátěrem (ALN). Izolace bude chráněna pomocí geotextilie.

Za opěrami na rubové straně bude položena drenáž PE-HD DN50mm, která bude vyústěna do vodoteče na výtokové straně lávky.

Zásyp bude proveden z vhodné nesoudržné propustné zeminy ( $\phi_{ef.min}=30^\circ$ ) dle ČSN 73 6133, hutněné na 100% PS. Tloušťka hutněných vrstev bude max. po 0.30m v souladu s ČSN 73 6244. Zemina bude hutněna dle platných předpisů (ČSN 72 1006, TKP). Vhodnost místní zeminy pro zpětný zásyp posoudí TDI. V případě nevhodnosti materiálu bude materiál odvezen na skládku a nahrazen vhodným ze zemníku.

Při provádění výkopových prací nesmí dojít k porušení stávajících umělých břehů upraveného koryta – hloubka založení stávající lávky není známa.

Dno toku bude vyčištěno od usazenin, jinak nebude upravováno. Napojení stávajících břehů koryta před lávkou a za lávkou bude provedeno plynulým napojením ve tvaru kinety odpovídající sklonu stávajících břehů tak, aby docházelo k plynulému proudění vodoteče bez jakýchkoliv překážek a nepřipustných hran.

**c) VYBAVENÍ LÁVKY**

**Izolace**

Pochůzná vrstva nosné konstrukce bude zakončena certifikovaným pochůzným a protiskluzným systémem pro ochranu povrchů železobetonových konstrukcí v následujícím složení:

- Penetrace – transparentní, epoxidová, dvousložková
- Posyp – vysušený křemenný písek frakce 0,3-0,8mm, stejnoměrný zásyp

**K1909 Stavební úpravy lávky  
přes Bílý potok u Penny v Litvínově**

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

- Vyrovnávací stěrka – plnění 1 : 0,5 až 1:2 vysušeným křemenným pískem, směs frakcí 0,1 - 0,3mm a 0,3 - 0,8mm
- Posyp – vysušený křemenný písek frakce 0,3-0,8mm, stejnoměrný zásyp
- Vodotěsná membrána a obrusná vrstva – šedivý, polyuretanový, dvousložkový, vysoce pružný, trhliny překlenující produkt bez rozpouštědel
- Plnění v poměru 10:4 – vysušený křemenný písek, směs frakcí 0,1 – 0,3mm a 0,3 – 0,8mm
- Posyp – vysušený křemenný písek frakce 0,3-0,8mm nebo 0,6-1,2mm, stejnoměrný zásyp, v přebytku
- Uzavírací nátěr pro nezastřešené plochy – Pigmentovaný, polyuretanový, dvousložkový, matný, otěruvzdorný, chemicky a UV odolný, elastický produkt

Celková tloušťka pochůzného a protiskluzného systému pro ochranu povrchů železobetonových konstrukcí:	4,4-5,0mm
---	-----------

Plochy rubu opěr, úložných prahů a zavěšených křídel ve styku se zemní vlhkostí budou opatřeny asfaltovým penetračním nátěrem (ALP) a 2x asfaltovým nátěrem (ALN).

Izolace ve styku se zásypem (za rubem) bude chráněna pomocí geotextilie 300g/m<sup>2</sup>.

Izolační práce musí být prováděny ve vhodných klimatických podmínkách. Před pokládkou izolace musí být povrchy řádně očištěny a opatřeny penetračním nátěrem.

## Římsy

Železobetonové monolitické římsy na mostovce budou zmonolitněny v 1 kuse s mostovkou betonem C30/37-XF4 s výztuží B500 bez dilatačních spár. Kotvení říms k mostovce bude provedeno pomocí betonářské výztuže provázané s výztuží nosné konstrukce. Minimální krytí výztuže železobetonových monolitických říms je navrženo  $c_{min}=50mm$ . Zkosení hran 20/20mm bude provedeno pomocí lišt vložených do bednění.

## Zábradlí

Na římsách lávky bude nově osazené zábradlí, které je navrženo se svislou výplní o výšce 1100mm nad pochůznou plochou s protikorozní ochranou ze žárového zinku v kombinaci s nátěrovým systémem (vrchní nátěr bude z matného odstínu), celkové tl. PKO 280 mikrometrů. Kotvení sloupků bude provedeno dodatečným kotvením pomocí chemických kotev M12, vkládaných do dodatečně vyvrtávaných otvorů s chemickou zálivkou pro lepené kotvy.

Výroba ocelové konstrukce zábradlí bude provedena dle ČSN EN 1090-2 ve výrobní kategorii EXC2. Povrch zábradlí bude ze žárového zinku s nátěrem

**K1909 Stavební úpravy lávky  
přes Bílý potok u Penny v Litvínově**

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

(barevný odstín nátěru bude určen investorem) tak, aby výsledná protikoroziční ochrana odpovídala požadavkům TKP19 pro třídu agresivity C4+K8 „vysoká“ s životností VV velmi vysokou (nad 15let).

### Pochůzná vrstva a chodník

Nosná konstrukce lávky – železobetonová deska proměnného průřezu s římsami je navržena jako přímopochůzná a bude opatřena certifikovaným pochůzným a protiskluzným systémem pro ochranu povrchů železobetonových konstrukcí.

Před lávkou a za lávkou bude provedena zámková dlažba zakončená betonovými zahradními obrubníky do betonového lože.

#### Skladba chodníku na předpolích těsně před a za lávkou:

- pochozí plocha z betonové tvarované (zámkové) dlažby tl. 60mm
- kladecí vrstva z kamenné drti (frakce 4-8mm) tl. 40mm
- podkladní nosná vrstva z kamenné drti (frakce 0-32mm) tl.200mm, (modul přetvárnosti podloží min. 50MPa)
- zemní pláň (modul přetvárnosti podloží min. 30MPa)

#### Skladba pochůzné vrstvy na lávce:

- certifikovaný pochůzný a protiskluzný systém pro ochranu povrchů železobetonových konstrukcí
- přímopochůzná železobetonová monolitická oblouková deska mostovky z betonu C30/37-XF4

### Těsnění a dilatace

Těsnění a dilatace říms bude provedeno dle VL4 402.21, VL4 402.22 a VL4 403.42.

### Ložiska

Nejsou navrženy, lávka je navržena bez ložisek jako rozpěráková konstrukce.

### Odvodnění

Odvodnění mostovky bude zajištěno gravitačně navrženým podélným spádem po mostovce mimo nosnou konstrukci a příčným vyspádováním říms mimo lávku do betonových šterbinových žlabů a dále do rubových drenáží, které budou volně vyústěny do vodoteče.

### **d) STATICKÉ A HYDROTECHNICKÉ POSOUZENÍ**

Statický výpočet je přiložen v příloze D-DOKUMENTACE OBJEKTŮ – D.1.2.2m-



**K1909 Stavební úpravy lávky  
přes Bílý potok u Penny v Litvínově**

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Statický výpočet. Hydrotechnické posouzení nebylo prováděno z důvodu, že se mírně zvětšuje stávající průtočný profil.

**e) CIZÍ ZAŘÍZENÍ NA LÁVCE**

Po dobu výstavby bude brán zřetel na stávající inženýrské sítě tak, aby nedošlo k jejich poškození.

V rámci možností stavby budou dodržena ochranná pásma jednotlivých inženýrských sítí. Při výstavbě budou ochráněny stávající chráničky u lávky proti poškození. 1x stávající ocelová chránička DN100 NTL plynovodu - GasNet a 3x stávající ocelová chránička DN110 - 2x kabel NN - ČEZ a 1x kabel CETIN bude podepřena novým ocelovým nosníkem z profilu 2xUPE300 s protikorozní ochranou s uložením na nové betonové patky.

**Přehled inženýrských sítí:**

ČEZ Distribuce – nachází se sítě – ve 2x ocelové chráničce DN110.

CETIN – nachází se sítě ve 1x ocelové chráničce DN110.

SčVaK – nachází se sítě, ale nejsou v bezprostřední blízkosti lávky.

Veřejné osvětlení – v blízkosti lávky se nachází kabelové vedení, může dojít ke střetu se stávajícím ocelovým stožárem VO.

GridServices, s.r.o. – nachází se sítě – NTL plynovod v ocelové chráničce DN100, opřené na zděných pilířích – které budou nahrazeny novým samonosným ocelovým nosníkem z profilu 2xUPE300 s protikorozní ochranou s uložením na nové betonové patky.

Neznámé vedení – v ocelové chráničce DN140 v souběhu s korytem toku při levobřežní opěře.

Neznámé vedení – v PEHD chráničce DN160 v souběhu s korytem toku při levobřežní opěře.

**f) ŘEŠENÍ PROTIKOROZNÍ OCHRANY, OCHRANY KONSTRUKCÍ PROTI AGRESIVNÍMU PROSTŘEDÍ A BLUDNÝM PROUDŮM**

Protikorozní ochrana ocelové konstrukce zábradlí a nového ocelového nosníku pro NTL plynovod bude odpovídat TKP19 pro třídu agresivity C4+K8 „vysoká“ s životností VV velmi vysokou (nad 15let). Výroba ocelové konstrukce bude provedena dle CSN EN 1090-2 ve výrobní kategorii EXC2.

Krytí výztuže železobetonových monolitických částí je navrženo  $C_{min}=50mm$ ,  $C_{nom}=60mm$ .

Ochrana konstrukce lávky proti bludným proudům dle povahy typu překážky není navržena.

## **K1909 Stavební úpravy lávky**

**přes Bílý potok u Penny v Litvínově**

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

### **g) POŽADOVANÉ PODMÍNKY A MĚŘENÍ SEDÁNÍ A PRŮHYBŮ (MĚŘENÍ, MONITORING)**

Nejsou požadovány.

### **h) POŽADOVANÉ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKY**

Před zahájením provozu lávky není nutné provádět zatěžovací zkoušky dle ČSN 73 6209 s ohledem na uvažované zatížení lávky.

## **5.Výstavba lávky**

### **a) POSTUP A TECHNOLOGIE LÁVKY**

- 0.osazení nového ocelového nosníku pro NTL plynovod na nové betonové patky
- 1.rozebrání stávající lávky
- 2.provedení základové spáry pomocí prostého betonu
- 3.vázání výztuže základových pasů a jejich betonáž
- 4.vázání výztuže opěr a jejich betonáž
- 5.vázání výztuže nosné konstrukce a říms a jejich betonáž
- 6.položení drenáží a provedení zásypů vč. hutnění
- 7.osazení prvků zábradlí a aplikace hydroizolační vrstvy na nosné konstrukci
- 8.realizace chodníků před a za lávkou
- 9.dokončovací práce

### **b) SPECIFICKÉ POŽADAVKY NA PŘEDPOKLÁDANOU TECHNOLOGII STAVBY (PŘÍSTUPY, PŘÍVODY ELEKTRICKÉ ENERGIE, SKLADOVACÍ PLOCHY, MONTÁŽNÍ A POMOCNÉ KONSTRUKCE**

Staveniště bude vybaveno skladem, prostorem pro dodavatele, WC a zásobníkem vody na mytí, přenosnou naftovou centrálou na výrobu elektrické energie. V případě výskytu většího množství srážek bude výkopová jáma odvodňována od dešťové vody pomocí čerpadel do stávající vodoteče.

### **c) SOUVISEJÍCÍ (DOTČENÉ) OBJEKTY STAVBY**

Žádné nejsou.

### **d) VZTAH K ÚZEMÍ (INŽENÝRSKÉ SÍTĚ, OCHRANNÁ PÁSMA, OMEZENÍ PROVOZU)**

Veškeré inženýrské sítě budou při výstavbě respektovány a budou dodržena jejich ochranná pásma. Žádné přeložky inženýrských sítí nebudou prováděny.

Omezení pěší dopravy bude pouze po dobu výstavby lávky.

**K1909 Stavební úpravy lávky**  
**přes Bílý potok u Penny v Litvínově**  
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

## **6. Přehled provedených výpočtů**

### **a) VYTYČOVACÍ ÚDAJE**

Místo stavby bylo zaměřeno v souřadném polohopisném systému JTSK a výškopisném systému Balt.

Nový objekt lávky byl vytyčen v souřadném polohopisném systému JTSK a je v příloze D-DOKUMENTACE OBJEKTŮ – D.1.2.2f-Vytyčovací schéma.

### **b) PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ A GEOMETRIE LÁVKY**

Šířka průchozího pruhu mezi zábradlím = volná šířka lávky je 2,00m, šířka pochozí vrstvy je 1,80m. Kolmé rozpětí nosné konstrukce činí 9,40m, kolmá šířka 2,40m. Šikmost lávky = kolmá 90°.

### **c) STATICKÝ VÝPOČET ZÁKLADŮ, SPODNÍ STAVBY A NOSNÉ KONSTRUKCE**

Statický výpočet je přiložen v příloze D-DOKUMENTACE OBJEKTŮ – D.1.2.2m-Statický výpočet.

### **d) HYDROTECHNICKÉ VÝPOČTY**

Hydrotechnické posouzení nebylo prováděno z důvodu, že se jedná o stavební úpravy lávky a průtočný profil se mírně zvětší.

## **7. Řešení přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Bezbariérové řešení přístupu na lávku bude zajištěné plynulým nástupem bez bariér se zachováním maximálního podélného sklonu chodníků a mostovky  $< 1/12 = 8,33\%$ .

Bezpečnost při užívání bude zajištěna oboustranným ocelovým zábradlím, umístěným na mostovce.

## **8. Nakládání s odpady**

Stavební a bourací práce budou prováděny s ohledem na zásady bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, dále dle nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích k zákonu č. 309/2006 Sb., dále dle nařízení vlády č. 362/2005 Sb. pro práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky. Po ukončení stavebních a bouracích prací je nutno postupovat při nakládání s odpady dle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a dle vyhlášky č. 93/2016 Sb. katalog odpadů. Dále jsou v dokumentaci zapracovány požadavky vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj

## K1909 Stavební úpravy lávky přes Bílý potok u Penny v Litvínově

### PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

č.398/2009 Sb. a §169 o obecných technických požadavcích na výstavbu ze zákona č.183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon).

Realizací plánované stavby nevzniká žádný další zdroj škodlivin, škodlivých a odpadních látek nebo zdroj nepříznivých vlivů na prostředí. Pouze při vlastním provádění stavebních prací budou vznikat nežádoucí vlivy na životní prostředí. Jedná se především o vznik hluku a případné znečištění vozovek při převozu výkopku a stavebních materiálů. Tyto nežádoucí vlivy je nutné omezit na minimum použitím vhodných mechanismů, vozidla s přepravovaným materiálem nepřetěžovat, staveniště v průběhu stavby vyklízet, komunikace udržovat průběžně v čistotě, sypné materiály plachtovat. Znehodnocený stavební materiál a stavební suť se musí likvidovat mimo staveniště k tomu určených řízených skládkách.

V následující tabulce jsou uvedeny hlavní předpokládané druhy odpadů, jejich kategorie a zařazení pod katalogová čísla druhu odpadů podle vyhlášky MŽP č. 93/2016 Sb., „Katalog odpadů“, ve znění pozdějších předpisů.

Přehled hlavních předpokládaných odpadů vznikajících při výstavbě

Název odpadu	Kategorie*	kód	původ	Množství (t)
směs obalových materiálů	O	150106	výstavba	0,5
beton	O	170101	výstavba	7,0
dřevo	O	170201	výstavba, bednění	0,2
asfaltové směsi, lepenky, nátěry	N	170301	výstavba	1,6
železo, ocel	O	170405	demolice, zbytky výztuže, zbytky zábradlí	1,0
zemina a kamení	O	170504	výkopy, kamenné opěry lávky	14,0 + 17,0
směsný stavební odpad	O	170904	demolice a výstavba	2,0

\* N – nebezpečný odpad, O – ostatní odpad

Materiál a vybourané stavební hmoty a díly, zeminy z odkopávek a vykopávek a další odpad bude upravován, využíván, shromažďován a skladován oprávněnými osobami, přičemž se dodavatelé stavby budou řídit zákonem č.185/2001 Sb., zákonem o odpadech a změně některých dalších zákonů v platném znění a vyhlášek č. 93/2016 Sb., č. 384/2001 Sb. a podle zákona č. 477/2001 Sb. o obalech.

V České Lípě, květen 2020

Ing. David Mareček, Ph.D.