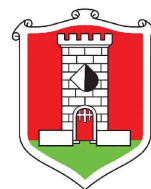


Objednatel:

Město Lysá nad Labem

Husovo náměstí 23, 289 22 Lysá nad Labem



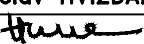





**Lávka vč. cyklostezky Lysá nad Labem
- Bezbariérová trasa a cyklotrasa Litol - Labe**

Souřadnicový systém: S-JTSK

Výškový systém: Bpv

1. ETAPA

Číslo zakázky:	17 283 00	HIP:	Ing. J. ČAMROVÁ	 Bezová 1658/1, 147 00 Praha 4 - Braník tel: +420 244462219 IČO: 407 63 439
		724011007, jca@pontex.cz		
Schválil:	Ing. Václav HVÍZDAL	Zodp. projektant:	Ing. J. ČAMROVÁ	
		724011007, jca@pontex.cz		
Tech. kontrola:	Ing. Martin NEUDERT	Vypracoval:	Martin TESLEVIČ	
737947774, mne@pontex.cz		727840872, mte@pontex.cz		

Objednatel:	Město Lysá nad Labem	Obec:	Lysá nad Labem	Kraj:	Středočeský
Akce:	Lávka vč. cyklostezky Lysá nad Labem - Bezbariérová trasa a cyklotrasa Litol - Labe			Datum	Stupeň
Část:	D.1 STAVEBNÍ ČÁST			04/2022	PDPS
Objekt:	SO 104 - CYKLOSTEZKA NA PRAVÉM BŘEHU LABE			Souprava	Č. přílohy
Příloha:	TECHNICKÁ ZPRÁVA				D.1.1.3
					1

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah:

a)	Identifikační údaje objektu	2
b)	Stručný popis objektu se zdůvodněním navrženého řešení	2
b.1)	Obsah objektu a jeho umístění	2
c)	Vyhodnocení průzkumů a podkladů	2
d)	Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby	3
d.1)	Související objekty stavby	3
e)	Návrh zpevněných ploch	3
e.1)	Situační řešení	3
e.2)	Výškové řešení	3
e.3)	Uspořádání v příčném řezu	3
e.4)	Konstrukce vozovky	4
e.5)	Příprava území	4
e.6)	Zemní práce	4
e.6.1)	Aktivní zóna	4
e.6.2)	Dokončovací práce	5
f)	Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace	5
g)	Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku	5
h)	Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu	5
i)	Vazba na případné technologické vybavení	5
j)	Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí	5
k)	Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	5
l)	Další přílohy	6

a) Identifikační údaje objektu

<i>1 Stavba:</i>	Lávka vč. cyklostezky Lysá nad Labem – Bezbariérová trasa a cyklotrasa Litol – Labe
<i>Číslo objektu:</i>	SO 104
<i>Název:</i>	Cyklostezka na pravém břehu Labe
<i>Katastrální obec:</i>	Lysá nad Labem
<i>Kraj:</i>	středočeský
<i>Objednatel:</i>	Město Lysá nad Labem Husovo náměstí 23/1 289 22 Lysá nad Labem
<i>Investor:</i>	Město Lysá nad Labem Husovo náměstí 23/1 289 22 Lysá nad Labem
<i>Uvažovaný správce:</i>	Město Lysá nad Labem Husovo náměstí 23/1 289 22 Lysá nad Labem
<i>Projektant stavby:</i>	PONTEX, spol. s r.o., Bezová 1658/1, 147 00 Praha 4 - Braník IČO 40763439, DIČ CZ40763439,
<i>Hlavní inženýr akce:</i>	Ing. Pavel Hrdina, autorizovaný inženýr pro dopravní stavby, č. autorizace ID00 0012819
<i>Zodpovědný projektant:</i>	Ing. Pavel Hrdina, autorizovaný inženýr pro dopravní stavby, č. autorizace ID00 0012819

b) Stručný popis objektu se zdůvodněním navrženého řešení

- 2.1 *Charakter stavby:* Silniční, novostavba
- 2.2 *Délka úpravy:* **90m**

b.1) Obsah objektu a jeho umístění

Obsahem projektové dokumentace stavebního objektu 104 je výstavba sypané rampy na rozšířený servisní chodník mostu přes Labe na komunikaci II/272 v délce cca 90m. Rampa spojuje most a cyklotrasu na pravém břehu Labe. Stavba se nachází severně od Litolského mostu.

c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů

- Geodetické zaměření v souřadnicovém systému S–JTSK a výškovém systém B.p.v.
- Katastrální mapa převedená do digitálního prostředí.
- Průzkum inženýrských sítí
- Místní šetření a fotodokumentace

d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Stavební objekt SO 102 osa L-2 se v km 0.025303 napojuje na stavební objekt SO 104 v km 0,053058.

Trvalé dopravní značení je předmětem SO 191. Přechodné dopravní značení pro zajištění provozu po dobu realizace je součástí SO 181.

SO 104 vyvolává přeložky inženýrských sítí:

SO 411 – Přeložka kabelů nn ČEZ Distribuce

SO 451 – Přeložka podzemních vedení CETIN

d.1) Související objekty stavby

SO 102 – Úprava komunikace

SO 181 – Přechodné dopravní značení

SO 191 – Trvalé dopravní značení

SO 411 – Přeložka kabelů nn ČEZ Distribuce

SO 451 – Přeložka podzemních vedení CETIN

SO 801 – Vegetační úpravy a Náhradní výsadba

e) Návrh zpevněných ploch

e.1) Situační řešení

V rámci tohoto objektu dojde k výstavbě přisýpané rampy cyklostezky v délce cca 90m. Směrová úprava je řešena dvěma protisměrnými oblouky o $R=4,50\text{m}$ a $R=5,0\text{m}$ bez přechodnic. V ZÚ je cyklostezka napojena na rozšířený chodník na mostě (SO 201). V KÚ je cyklostezka plynule napojena na přeloženou polní cestu (SO 102).

Směrové výpočty byly provedeny v programu Civil 3D a jsou doloženy v příloze 2.h tohoto objektu.

e.2) Výškové řešení

Výškové řešení vychází z požadavku spojení chodníku na mostě přes Labe a cyklotras pod ním. Sklony nivelety se pohybují od -7,80% do 0,02%. Lomy nivelet jsou zaobleny poloměry $R=150\text{m}$. Začátek úpravy je plynule napojen na most (SO 201) a konec úpravy je plynule napojena na přeloženou komunikaci (SO 102).

Výškové výpočty byly provedeny v programu Civil 3D a jsou doloženy v příloze 2.h tohoto objektu.

e.3) Uspořádání v příčném řezu

Cyklostezka je navržena s ohledem na její charakter v šířce 3m. Základní příčný sklon je jednostranný 2,0%. V ZÚ a KÚ se příčný sklon plynule mění, tak aby se napojil na přidružené SO.

Po celé délce úpravy bude vozovka lemována z obou stran betonovými obrubami 250/100 mm bez zkosení z betonu min. C30/37 XF4 do lože tl. 0,15 m s opěrou z betonu min. C20/25nXF3. Obruby budou osazeny dle ČSN EN 1340. Na straně zářezu je převýšený o 0,06m, na straně násypu je obruba zapuštěna.

Na násypové straně bude osazeno zábradlí se svislou výplní a dvěma madly výšky 1,3m.

e.4) Konstrukce vozovky

Konstrukce vozovky cyklostezky je navržena z následujících konstrukčních vrstev:

Asf. beton pro obrusné vrstvy ¹⁾	ACO 8+	30mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108–1
Postřík spojovací ⁴⁾	PS–CP	0,3kg/m ²	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808
Asf. beton pro podkladní vrstvy ²⁾	ACP 16+	50mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108–1
Postřík infiltrační ⁵⁾	PI–C	0,6kg/m ²	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808
Štěrkodrt ⁷⁾	ŠD _A	200mm	ČSN 73 6126, ČSN EN 13 285
Konstrukční vrstvy celkem:		min. 420mm	

Pozn.:

- ¹⁾ Pro obrusnou vrstvu bude použito modifikované asfaltové pojivo PmB 45/80 – 65 dle ČSN EN 14023 a ČSN 65 7222–1
- ²⁾ Pro asfalt. ložní vrstvu bude použito silniční asfaltové pojivo PmB 25/55 – 60 dle ČSN EN 12591
- ³⁾ Pro asfalt. podkladní vrstvu bude použito silniční asfaltové pojivo 50/70 dle ČSN EN 12591
- ⁴⁾ Spojovací postříky budou provedeny z modifikované kationaktivní emulze dle ČSN 736132 a ČSN EN 13 808
- ⁵⁾ Infiltrační postřík bude proveden z kationaktivní emulze dle ČSN 736132
- ⁷⁾ Směs kameniva použitá pro vrstvu ŠD musí odpovídat vlastnostem kameniva skupiny ŠD_A (dle ČSN EN 13285).

Před pokládkou konstrukčních vrstev vozovky musí být stav zemní pláň ověřen statickou zatěžovací zkouškou. Zemní plán musí vykazovat $E_{def,2} > 30\text{MPa}$ a poměr $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,5$. Na vrstvě ŠD se uvažuje dosažení $E_{def,2} > 60\text{MPa}$.

Všechny pracovní spáry v napojení v obrusné vrstvě musí být proříznuty a zality asfaltovou modifikovanou zálivkou za horka typu N2 dle ČSN EN 14188–1. Podél obrub bude provedeno proříznutí drážky 40x12mm a zatěsnění zálivkou za horka z modifikovaného asfaltu typu N1 dle ČSN EN 14 188–1.

e.5) Příprava území

Před zahájení hlavních stavebních prací je nutné strhnout drnové vrstvy ze zelených ploch v mocnosti 0,30m. Předpokládá se, že tato zemina bude nepoužitelná k dalšímu využití a bude odvezena na skládku.

Součástí SO je kácení stromů a smýcení keřů (viz dendrologický průzkum).

e.6) Zemní práce

Zemní práce v rámci tohoto objektu nejsou příliš rozsáhlé a tvoří je odhumusování, přetěžení podloží vozovky, přesun zeminy, zhotovení aktivní zóny, sanace pláň vozovky, rozproštění rekultivační zeminy a osetí. Provádění zemních prací musí odpovídat požadavkům stanoveným v české technické normě ČSN 73 6133 – Navrhování a provádění zemního tělesa a musí respektovat TKP kap. 4 – Zemní práce.

e.6.1) Aktivní zóna

Podloží stávající vozovky po odstranění konstrukce bude odtěženo podloží do úrovně –0,40m pod projektovou pláň vozovky. Paraplán bude urovnána a zhutněna. Následně bude provedena vrstva

aktivní zóny tl. 0,40m, která musí být provedena z vhodného nenamrzavého materiálu a zhutněna na $D=\min.100\%PS$.

e.6.2) Dokončovací práce

V rámci SO 801 bude založen trávník a vysázeny stromy a keře.

f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Odvodnění vozovky je zajištěno příčným a podélným sklonem ke kraji vozovky, kde stéká do přilehlé zeleně nebo do mělkého příkopu s žlabovkami š. 0,50 m z betonu min. C30/37 XF4, kterým je svedena do uliční vpusti s mříží německého typu 500x500 mm pro zatížení D400.

Voda z uliční vpusti bude svedena PVC trubkou DN 150 do vsakovacího žebra, ve kterém bude PVC trubka napojena do drenážní trubky perforované DN 160 s perforací po celém obvodu.

Plán bude odvodněna do přilehlé zeleně.

g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Dopravní značení je součástí SO 191 – Trvalé dopravní značení.

h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

V místě stavby SO 104 se nacházejí inženýrské sítě, jejichž orientační poloha byla zjištěna průzkumem inženýrských sítí doloženým v dokladové části dokumentace. Zjištěné polohy inženýrských sítí jsou zakresleny v koordinační situaci. Před zahájením stavebních prací musí zhotovitel požádat správce sítí o vytyčení podzemních vedení inženýrských sítí.

Vedení a organizaci dopravy během realizace stavby řeší SO 181 – Přečasná dopravní značení.

i) Vazba na případné technologické vybavení

Technologické vybavení není součástí.

j) Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí

- Směrový výpočet
- Výškový výpočet

Doloženo v příloze 2.h tohoto stavebního objektu.

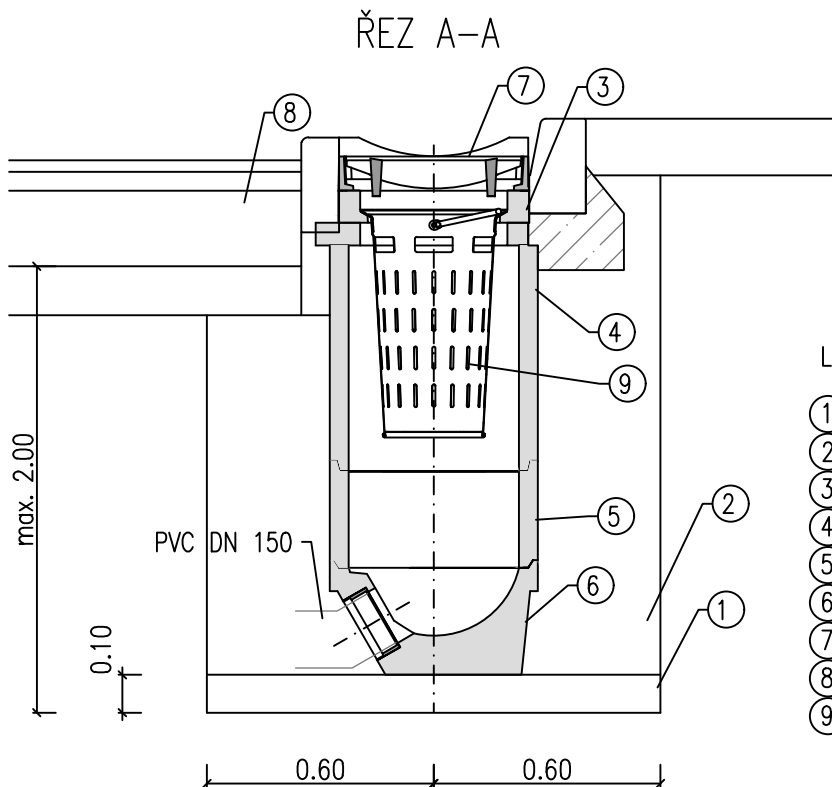
k) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Předmětem SO 104 nejsou pozemní komunikace vyjmenované v §4 vyhlášky č. 398/2009 Sb. v aktuální znění. Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících osobami s omezenou schopností pohybu a orientace není předmětem tohoto stavebního objektu.

l) Další přílohy

- Vzorová sestava uliční vpusti

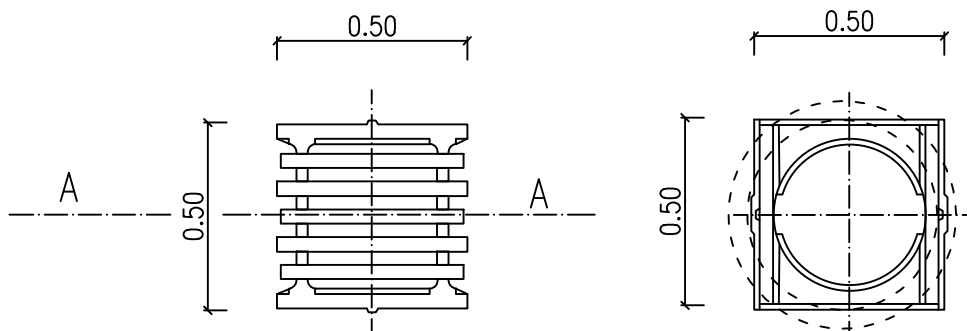
VZOROVÁ SESTAVA ULIČNÍ VPUSTI 1:20



LEGENDA:

- ① BETON PROSTÝ C20/25nXF3
- ② OBSYP ŠD_A 0/32 – HUTNĚNÝ PO 0,30 m
- ③ VYROVNÁVACÍ PRSTENEC
- ④ BETONOVÝ DÍL HORNÍ 50/59 cm
- ⑤ BETONOVÝ DÍL ROVNÝ 50/25 cm
- ⑥ BETONOVÉ DNO S VÝTOKEM DN 150
- ⑦ LITINOVÁ MŘÍŽ D400
- ⑧ KONSTRUKCE VOZOVKY
- ⑨ KALOVÝ KOŠ A4

PŮDORYS MŘÍŽE PŮDORYS RÁMU



pozn. MŘÍŽ JE NUTNO OSADIT TAK, ABY NEDOCHÁZELO
K ZAPADNUTÍ JÍZDNÍCH KOL