

Zodpovědný projektant

Ing. David Pauzar

Datum

06.2018

Vypracoval

Ing. David Pauzar

Stupeň PD

DPS

Akce

Cyklostezka Trutnov - Poříčí
úsek od vodáckého mostu po Bílou lávku

Formát A4

9

Investor

Město Trutnov
Slovanské náměstí 165, 541 01 Trutnov

Číslo zakázky

31-2016

Paré

Výkres

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Číslo výkresu

A.

Obsah

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	1
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	2
3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ	3
4. ČLENĚNÍ STAVBY	4
5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY	4
6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ	4
7. PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ	4
8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY	4
9. ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ	6
10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMÁ	6
11. ZÁSADY STAVBY DO ÚZEMÍ	6
12. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE	7
13. VLIV STAVBY NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	7
14. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST	8
15. DALŠÍ POŽADAVKY	8

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

a) Identifikační údaje stavby

Název stavby: Cyklostezka Trutnov - Poříčí, úsek od vodáckého mostu po Bílou lávku

Místo stavby : Kraj Královéhradecký, obec Trutnov, k.ú. 769223 Poříčí u Trutnova

b) Identifikační údaje investora

Město Trutnov, Slovanské náměstí 165, 541 01 Trutnov

IČ: 00278360

tel. 499 803 111, e-mail: trutnov@trutnov.cz

c) Zpracovatel dokumentace

Název: Ing. David Pauzar – Projekty dopravních staveb

Adresa: Srpnová 171, 541 01 Trutnov

IČ: 71247815

Odpovědný projektant: Ing. David Pauzar, autorizovaný inženýr pro dopravní stavby

Číslo autorizace: 0601281

Telefon: 603 919 318

e-mail: dpauzar@seznam.cz

d) Členění dokumentace

- A. Průvodní zpráva
- B. Souhrnné řešení stavby
 - B.1 Přehledná situace 1:5 000
 - B.2 Koordinační situace 1:250
 - B.3 Katastrální situace 1:250
- C.1 Technická zpráva
- C.2 Vzorové příčné řezy 1:50
- C.3 Charakteristické řezy 1:100
- C.4 Podélný profil 1:1000/100
- C.5 Situace dopravního značení 1:500
- C.6 Vytyčovací schema 1:250
- C.7 Zábradlí 1:25
- C.8 Soupis prací
- E.2 Zásady organizace výstavby 1:500

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

a) Popis návrhu stavby

Předmětem projektu je komunikace šířky 2,50 m funkční skupiny D2 pro nemotoristický provoz (stezka pro pěší a cyklisty). Tato komunikace bude připojena sjezdem na ZÚ na místní komunikaci ul. K Mostu a v KÚ na účelovou přístupovou komunikaci k Bílé lávce. Součástí rekonstrukce je dále veřejné osvětlení komunikace.

b) Předpokládaný průběh výstavby

Předpokládané zahájení stavby je v roce 2018, doba výstavby se předpokládá 3 měsíce.

Etapizace výstavby se nepředpokládá, stavba bude provedena a uvedena do provozu najednou.

c) Vazba na územně plánovací dokumentaci

Stavba se dle platného územního plánu Města Trutnova nachází na stávajících plochách smíšených obytných, plochách vodních a plochách koridoru plánované rychlostní silnice R11 a dle stanoviska úřadu územního plánování je v souladu s územně plánovací dokumentací, neboť jsou dodrženy regulativy stanovené územním plánem pro tyto plochy.

d) Charakteristika území

Stavebními pozemky jsou pozemky koryta Úpy, přilehlých soukromých pozemků, pozemků investora a pozemky místních komunikací. Pozemky v současné době slouží přístupu ke korytu řeky a nadzemnímu vedení tepla a jejich údržbě. Toto funkční využití území stavby zůstane stavbou nezměněno.

údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

- stavba je jako plocha občanského vybavení dle §6 vyhl. 501/2006 Sb. vymezena v přímé návaznosti na stávající plochy dopravní infrastruktury, tj. stávající síť místních a účelových komunikací Města, a to na začátku úpravy napojením na místní komunikaci ul. K Mostu a na konci úpravy napojením na účelovou komunikaci propojující Bílou lávku s ul.

Náchodskou.

- stavební pozemek je vymezen tak, že splňuje požadavky §20 vyhl. 501/2006 Sb. Svou polohou, velikostí a prostorovým uspořádáním umožňuje využití pro navrhovaný účel, tj. jako komunikace pro pěší a cyklisty, která navazuje na stávající stavby dopravní infrastruktury. Odvádění dešťových vod je řešeno stávajícím způsobem do nepevných ploch navazujících na vozovku cyklostezky.
- stavba splňuje obecné požadavky na umísťování staveb dle §23 vyhl. 501/2006 Sb. Její umístění umožňuje napojení na stávající dopravní infrastrukturu (místní a účelová komunikace) a toto napojení vyhovuje požadavkům bezpečného užívání staveb (viz odst. b)). Stavba využívá stávající nevyužitý prostor mezi nadzemním vedením tepla a svahem říčního koryta. Stavba je situována na pozemcích investora s přesahem na sousední pozemky. Stavbou není znemožněna případná budoucí zástavba sousedních pozemků.

e) Vliv technického řešení stavby na životní prostředí

Vzhledem k charakteru stavby tato nebude mít vliv na kvalitu životního prostředí (vliv na čistotu ovzduší, půdy a vody, úroveň hluku, produkce odpadních látek) a na zdraví obyvatel.

Vzhledem k umístění stavby v zastavěném území obce tato nebude mít vliv na stávající ekologické funkce a vazby v krajině. Stavba se nachází na území lokálního biokoridoru řeky Úpy, ten je však vymezen hranicemi pozemku a situováním stavby za horní hranu koryta nedojde k jeho ovlivnění.

Dojde k pokácení náletových stromů do pr. 30cm a křovin v trase stavby.

Ochrana památných stromů a jiných významných dřevin není předepsána.

Stavba nebude mít znečišťující vliv na vodní toky, vodní zdroje a chráněná území.

Pro účely stavby bylo provedeno trvalé odnětí pozemků ze ZPF v rozsahu 21 m² (viz odst. 11.g)).

Dojde k místnímu kácení náletových dřevin na svahu stávajícího násypu a ke kácení dvou stromů v trase komunikace.

f) Celkový dopad stavby na dotčené území

Stavba umožní využití území, které je v současnosti nevyužíváno, ke zlepšení životního prostředí a bezpečnosti cyklistického provozu umožněním pohybu cyklistů a chodců mimo stávající dopravní koridor silnice I/14.

Stavba nebude mít vliv na ostatní plánované stavby ani stávající stavby, dojde k napojení stavby novým sjezdem na stávající dopravní infrastrukturu (místní komunikaci).

3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

Přehled podkladů:

Katastrální mapa

Mapový podklad s výškopisem v měř. 1:500

Dispozice investora a zadavatele stavby

Podklady správců inženýrských sítí o průběhu jejich vedení

Na základě uvedených podkladů bylo navrženo výškové, šířkové a směrové uspořádání navržené komunikace.

Dále bylo v zájmovém území zpracováno inženýrskogeologické posouzení základových poměrů stavby (Mgr. Luděk Žabka – říjen 2017), které prokázalo, že podloží stavby tvoří hlinito-

šterkovitý balvanitý násyp koryta řeky Úpy.
Tento průzkum byl podkladem pro návrh konstrukce vozovky a ošetření pláně.

4. ČLENĚNÍ STAVBY

Stavba není členěna na stavební objekty.

5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

a) Věcné a časové vazby souvisejících staveb

Věcné a časové vazby souvisejících staveb nejsou evidovány.

b) Uvažovaný průběh výstavby

Stavba bude provedena najednou bez etapizace, dle obecných standardů platných pro příslušný charakter stavby a podle vnitřních standardů zhotovitele stavby.

c) Zajištění přístupu na stavbu

Přístup na stavbu pro stavební techniku bude z místní komunikace obce - ul. K Mostu.

d) Dopravní omezení, objížďky

Stavba nevyžaduje objížďky na stávající silniční síti. V průběhu výstavby bude dopravní provoz regulován zřízením standardního pracovního místa, které bude opatřeno dočasným dopravním značením dle TP66 MD ČR. Při ukládání chrániček kabelů VO do vozovky ul. Na Břehu a K Mostu bude realizace probíhat po částech vozovky tak, aby pracovní místo bylo možné projet s využitím přilehlých zelených pásů.

6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ

a) Seznam předpokládaných budoucích vlastníků

Vlastníkem stavby po jejím dokončení bude investor stavby (viz odst. 1.b)).

b) Způsob užívání stavby

Způsob užívání stavby se bude řídit platnou legislativou, zejm. zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích.

7. PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

Stavba bude předávána do užívání najednou po jejím dokončení.

8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

8.1 Technický popis

Předmětem projektu je komunikace šířky 2,50 m funkční skupiny D2 pro nemotoristický provoz (stezka pro pěší a cyklisty). Tato komunikace bude připojena sjezdem na ZÚ na místní komunikaci ul. K Mostu a v KÚ na účelovou přístupovou komunikaci k Bílé lávce. Součástí rekonstrukce je dále veřejné osvětlení komunikace.

8.2 Technický popis jednotlivých objektů

vozovka

Konstrukce vozovky je navržena pro třídu dopravního zatížení VI (bude sloužit pro mimořádný vjezd vozidel správce toku) a návrhovou úroveň porušení D2 ve složení:

ASFALTOVÝ BETON ACO 11 70/100,	50mm, ČSN EN 13108-1
SPOJOVACÍ POSTŘÍK ASFALTOVÝ PS, A, 0,3kg/m ² ,	ČSN 736129
ASFALTOVÝ BETON ACP 16 50/70,	60mm, ČSN EN 13108-1
INFILTRAČNÍ POSTŘÍK ASFALTOVÝ 0,7 kg/m ² ,	ČSN 736129
ŠTĚRKODRTĚ ŠD 0-63,	250mm, ČSN 736126-1
CELKEM	360mm

Plán vozovky bude po provedení odkopávek přehutněna. Na pláni musí být po přehutnění dosaženo min. $E_{2,def} = 30$ MPa ze statické zatěžovací zkoušky.

Společná nemotoristická komunikace je navržena s šířkou krytu 2,5m, v km 0,202 80 - 0,225 50 je šířka z prostorových důvodů snížena na 2,0m.

Výškové řešení respektuje výškový průběh stávajícího terénu a zároveň šířkové poměry trasy tak, aby nedošlo ke snížení úrovně koruny levého břehu koryta Úpy a aby násypové svahy nezasahovaly do trasy souběžného tepelného vedení.

Podélný sklon je tak navržen s max. hodnotou 12% v obou napojeních v délce max. 9m, podélné sklony v průběhu trasy dosahují hodnot 0,5-2,3%. Lomy podélného sklonu s rozdílem nad 2,3% jsou zaobleny výškovými oblouky s poloměry 30-400m, ostatní lomy jsou nezaobleny.

Směrové řešení komunikace respektuje směrové vedení trasy vybraného koridoru a skládá se z přímých úseků zaoblených kružnicovými směrovými oblouky o poloměrech 20-150m.

Příčný sklon je navržen pravostranný 2% v km 0,0-0,070, od km 0,080 je sklon levostranný.

Odvodnění pláň komunikace bude vsakem do hlinito-štěrkového podloží, povrch vozovky pak příčným sklonem do zatravněné krajnice.

Veřejné osvětlení

Navržené venkovní osvětlení bude napojeno na stávající síť veřejného osvětlení v lokalitě. Jako napojovací bod byl správcem osvětlení určen stávající rozvaděč veřejného osvětlení v ulici Na Břehu. Pro stožárová svítidla veřejného osvětlení je navržen kabel AYKY-J 4x16. Napojení svítidel bude provedeno rovnoměrně do všech fází. Ovládání osvětlení bude řešeno shodně s ovládáním ve stávajícím rozvaděči.

Osvětlení bude řešeno LED svítidly o výkonu 20W. Vzdálenost navržených svítidel bude přibližně 35m. Svítidla budou osazena pomocí výložníků délky 0,5m na bezpaticové žárově zinkované stožáry výšky 6m nad komunikací. Stožáry budou osazeny do trubkových základů. Osa stožáru u komunikací bude umístěna 0,7m od okraje komunikace, směrem do volného terénu. Vždy musí zůstat min 0,25m bezpečnostní odstup mezi okrajem cyklostezky a lícem stožáru. Stožárová svítidla se propojí s elektrovýzbrojí stožáru šňůrou H05RR-F 3x1,5. Jištění svítidla ve stožáru bude samostatnou pojistkovou vložkou 6A.

Kabelové vedení veřejného osvětlení bude v celé délce uloženo do výkopu. Ve volném terénu bude hloubka uložení 700 mm, pod cyklostezkou 450mm od povrchu, pod vozovkou 1000mm. Kabel bude v celé délce zatažen do kabelové chráničky Ø75mm, která se uloží do vrstvy písku, je možno použít i vrstvu prosáté zeminy. Pod komunikacemi bude k trase vedení uložena rezervní trubka Ø100mm, která bude zajištěna proti ucpání. Před mechanickým poškozením

bude trasa kabelu chráněna červenou výstražnou fólií. Souběžně s kabelem bude na dno výkopu uložen vodič uzemnění FeZn 30/4, kterým se navzájem propojí ocelové stožáry. Pro napojení stožáru bude použita připojovací svorka SP a vodič FeZn ϕ 10, který se propojí dvojicí svorek se zemnicím páskem. Kabelová trasa bude provedena v souladu s požadavky správce veřejného osvětlení. Provedení uložení kabelů, křížení a souběhy, musí být provedeny dle ČSN 73 6005.

9. ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

Na základě uvedených podkladů (odst. 3) bylo navrženo výškové, šířkové a směrové uspořádání navržené komunikace a proveden návrh její konstrukce.

10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA

Stavba se nachází v ochranných pásmech těchto inženýrských sítí:

podzemní a nadzemní sdělovací vedení ve správě Cetin a.s.
podzemní vedení NN ve správě ČEZ distribuce
podzemní vedení VO ve správě Štěpánský-Fišer
vrchní vedení VN ve správě ČEZ distribuce
horkovod / teplovod ve správě ČEZ EPO

Stavba se svojí částí od cca km 0,250 nachází v záplavovém území Q₁₀₀ řeky Úpy.

11. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

a) bourací práce

Z trasy stavby budou odstraněny nepoužívané betonové patky bývalých stožárů nadz. vedení o celkovém objemu 3,5m³.

b) kácení zeleně

Před zahájením zemních prací budou z prostoru stavby vykáceny náletové dřeviny a stromy do pr. 30cm.

c) rozsah zemních prací

sejmutí humózní vrstvy 203m³
odkopávky 240m³

d) úpravy nezastavěných ploch

Plochy dotčené stavbou a nezastavěné plochy budou ohumusovány orníci a zatravněny.

e) zásah do zemědělského půdního fondu

Stavbou dojde k zásahu do ZPF v rozsahu 591m². Pro účely stavebního řízení byla tato plocha vyjmuta ze ZPF.

f) zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavba není situována na lesním pozemku ani neleží ve vzd. menší než 50m od hranice lesa.

g) zásah do jiných pozemků

seznam pozemků trvale zabraných stavbou:

k.ú. Poříčí u Trutnova

parc. číslo (m ²)	vlastník	zábor (m ²)	druh pozemku	způsob využití	ochrana
1520/1 (55659)	1	trvalý (787)	vodní plocha	koryto vod. toku	
1503/1 (3432)	2	trvalý (20)	ostatní plocha	ost. komunikace	
1397/3 (453)	2	trvalý (35)	ostatní plocha	ost. komunikace	
1521/2 (1421)	3	trvalý (125)	ostatní plocha	ost. komunikace	
1382/2 (1474)	3	trvalý (137)	ostatní plocha	neplodná půda	
1389/1 (1919)	2	trvalý (21)	zahrada		ZPF
1383/1 (852)	2	trvalý (43)	ostatní plocha	jiná plocha	
1383/2 (1559)	2	trvalý (56)	ostatní plocha	manipul. plocha	
1198/13 (115)	2	trvalý (2)	ostatní plocha	ost. komunikace	

vlastník 1: Česká republika

správa - Povodí Labe, s.p., Víta Nejedlého 951/8, 500 03 Hradec Králové

vlastník 2: Město Trutnov, Slovanské nám. 165, Trutnov, Vnitřní město, 541 01

vlastník 3: AUTOSAJM CZ, s.r.o., Náchodská 509, Poříčí, 541 03 Trutnov

h) vyvolané změny staveb

Těleso komunikace přechází v km 0,026 šachtu odkalení parovodu. Niveleta povrchu vozovky je vedena v úrovni poklopů této šachty tak, aby živičný kryt mohl být po zarovnání podbetonování poklopů na ně napojen. Poklopy budou vyměněny za poklopy s únosností D400.

12. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE

Nároky stavby na el. energii a vodu budou vyřešeny zprovozněním dočasných napojovacích bodů. Samotná dokončená stavba pak nemá nároky na zdroje energií.

Připojení stavby na dopravní infrastrukturu: navržená komunikace bude napojena novým sjezdem na místní komunikaci - na začátku úpravy napojením na místní komunikaci ul. K Mostu a na konci úpravy napojením na účelovou komunikaci propojující Bílou lávku s ul. Náchodskou.

Užíváním stavby nebudou vznikat žádné odpady.

13. VLIV STAVBY NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Výstavba bude mít dočasný vliv na životní prostředí zvýšením prašnosti a hluku z prováděných prací. Tento vliv bude minimalizován dodržováním platné legislativy.

Dokončená stavba pak nebude mít vliv na kvalitu životního prostředí nebo na zdraví obyvatel.

Stavba nebude mít znečišťující vliv na vodní toky a vodní zdroje.

Všechny práce na stavbě musí být prováděny podle zákona 309/2006 Sb. a podle nařízení vlády 591/2006 Sb., stejně jako jim musí odpovídat označení a zabezpečení staveniště a označení a vybavení pracovníků při provádění prací, které toto označení nebo vybavení vyžadují.

Všichni pracovníci zhotovitele budou s těmito předpisy prokazatelně seznámeni.

Nakládání s odpady při realizaci stavby:

Na stavbě bude vedena průběžná evidence všech odpadů. Firmy, jejichž činností při realizaci stavby budou vznikat odpady, musí postupovat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., a souvisejícími předpisy, především s vyhláškou č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, vyhláškou č. 381/2001 Sb. (katalog odpadů) a vyhláškou č. 376/2001 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů.

Vybourané materiály, které nebudou využity v konstrukcích nových komunikací, budou zařazeny podle nebezpečnosti a uloženy na příslušnou skládku. Odpady vzniklé při vlastní

stavbě budou buď recyklovány nebo také uloženy na skládku dle nebezpečnosti.

Přehled předpokládaných druhů odpadů:

Materiál	Kód odpadu	Předpokládaný způsob nakládání
Betonové konstrukce	170101	skládka
Živičné vrstvy	170302	skládka
Živičná drť	170302	skládka
Kamenivo z podklad. vrstev	170504	zpětné použití, skládka
Větvě a pařezy	200202	štěpkování
Beton. zbytky z doprav. prostředků	170101	skládka
Zemina a kamení	170504	skládka

14. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST

Stavba je navržena podle platných oborových předpisů (norem, technických podmínek). Tím je zajištěna při správné realizaci její mechanická odolnost a stabilita proti povětrnostním vlivům a vlivům provozu po dobu návrhové životnosti stavby.

Požárně bezpečnostní řešení: Navržená komunikace není určena pro motoristický provoz, ani pro provedení protipožárního zásahu v území.

Bezpečnost práce při realizaci stavby bude řízena v souladu s předpisy upravujícími BOZP, zejm. Zákonem č. 262/2006 Sb., Zákonem č. 309/2006 Sb., nařízením vlády č. 68/2010 Sb. a nařízením vlády č. 361/2007 Sb.

15. DALŠÍ POŽADAVKY

Dodržení užitných vlastností stavby je zabezpečeno dodržáním příslušných technických předpisů zhotovitelem stavby (norem, technických podmínek, podnikových předpisů dodavatelů apod.).

Možnost používání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace:

V návaznosti na stávající motoristické místní a účelové komunikace budou v těchto napojeních instalovány plastové varovné pásy jako upozornění na konec stezky.

Splnění požadavků územního rozhodnutí:

- jsou dodrženy podmínky souhlasu se stavbou správce vodního toku Povodí Labe:
Únosnost komunikace 20t pro výkon správy toku, umístěním komunikace není porušena stávající úprava koryta. Možnost vjezdu vozidel správce je řešena navrženým dopravním značením.
- podmínky silničního správního úřadu: dopravní napojení je v souladu s vyhl. č. 104/1997 Sb.

V Trutnově dne 20.6.2018

Ing. David Pauzar