



CYKLOSTEZKA TACHOV SVĚTCE

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

B.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

α) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

NÁZEV STAVBY: CYKLOSTEZKA TACHOV SVĚTCE

MÍSTO STAVBY: Město Tachov, Plzeňský kraj (okres Tachov), katastrální území Tachov
764914

STUPEŇ DOKUMENTACE: DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

ÚDAJE O STAVEBNÍKOVI (ŽADATELI): Město Tachov,
Hornická 1695,
347 01 Tachov

ÚDAJE O ZHOTOVITELI PD - PROJEKTANT:

Zodpovědný projektant **SO 02:** BOULA IPK s.r.o.
Goldscheiderova 2925/3, 301 00 Plzeň
IČ: 28035461, DIČ CZ 28035461
e-mail: projekce@boula.cz
projektant: Ing. M. Pavlíková

DATUM: 11/2017



b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení:

Zájmové území stavby „Cyklostezka Tachov Světců“ se nachází na západním okraji Města Tachov, kde se napojuje na místní komunikaci ulice Pobřežní s parkovištěm nedaleko sjezdovky a dále je vedena po travnatých pozemcích mezi pastvinami, které jsou dle katastru uvedeny jako ostatní komunikace v délce 1193,98m do části města Tachov Světců.

Předmětem stavby je realizace společného pásu pro provoz cyklistů a chodců o šířce 3,50m v délce 1,11228km od ulice Pobřežní. Ve staniční 1,11228 – 1,19398km je realizována oprava stávající vozovky. Cyklostezka se ve staniční 0,98024 napojuje na Knížecí alej, kde je realizována povrchová úprava a to v úseku staniční 0,98024 – 1,19398km.

Navržená cyklostezka je určena pro společný provoz cyklistů a chodců, zajišťuje bezpečný pohyb cyklistů a chodců mezi sportovně rekreačním areálem v Pobřežní ulici po trase původních historických cest do Světců, kde se nachází často navštěvovaný významný historický objekt – jízdárna. Důležitou funkcí cyklostezky bude pěší spojení Světců s městem pro obyvatele Světců a školní mládež z internátu a střední školy. V současnosti je přístup pro cyklisty a chodce po komunikaci II/199 s členitým nepřehledným vedením trasy s možností střetů s motorovými vozidly nebo po nebezpečné cestě chráněnou památkou Knížecí alejí, kde se cyklisté dostávají do kolize s vyčnívajícími kořeny a jsou možné střety s chodci na úzké stezce.

PD respektuje požadavky investora stavby a předcházející stupně schválené projektové dokumentace.

Řešená stavba má celkovou délku 1193,98m. Ve staniční 0,00000 – 1,11228km je realizován společný pás pro provoz cyklistů a chodců s asfaltobetonovým povrchem, který je svým podélným a příčným sklonem odvodněn do přilehlé zeleně. Odvodnění stávajících přilehlých travnatých ploch není nutné s ohledem na nasákavost terénu. Od staniční 0,40955km v délce 50,0m je realizována zárubní gabionová zeď z důvodu zajištění svahu vzniklého zářezu a zachování záboru pozemků dle platného rozhodnutí o umístění stavby, tato zeď koliduje s vzrostlým stromem, je tímto stupněm PD zahrnut do kácení. Od staniční 0,85304km v délce 47,0m je realizována opěrná gabionová zeď, která drží vzniklé násypové těleso komunikace a zajišťuje zachování záboru pozemků dle platného rozhodnutí o umístění stavby. Ve staniční 0,39543 – 0,57727km je společný pás zúžen z 3,50m na 2,75m z důvodu zachování záborů pozemků určených předcházejícím stupněm projektové dokumentace. Na začátku a na konci společného pásu pro provoz cyklistů a chodců bude vyhotoven varovný pás š. 0,40m.

Ve staniční 1,11228 – 1,19398km je realizována oprava vozovky komunikace se zachováním stávajících šířkových parametrů. Napojení mezi stávajícími konstrukčními vrstvami a opravovanou vozovkou bude v místě styku stávajících asfaltových vrstev upraveno zařízením vrstvy, očištěním a následným zalitím trvale pružnou zálivkou.

Navržená niveleta kopíruje v co největším rozsahu stávající terén s ohledem na místo napojení na ZU, KU a chráněnou památku Knížecí alej. Podélný sklon je v rozsahu 0,16% - 5,34%. Lomy tečnového polygonu podélného profilu jsou zaobleny výškovými oblouky ve tvaru parabolických oblouků, jejichž oskulační kružnice mají hodnoty R=250m, R=500m, R=1000m, R=2000m dle příslušných ČSN. Výškový systém BPV. Projektová dokumentace zajišťuje odvodnění v plném rozsahu. Příčný sklon je jednostranný se sklonem 2,00% směřující do přilehlé zeleně. Směrové vedení respektuje návrh dle DUR, DSP.

Celkový rozsah úpravy je patrný z KOORDINACNÍ SITUACE s grafickým vyznačením upravovaných ploch.

V celé délce dojde ke kácení mimolesní zeleně, která byla určena již projektem DUR a je patrna z výkresů KOORDINACNÍ SITUACE. Projektové řešení veřejného osvětlení není součástí této projektové dokumentace.



Přípravné práce pro danou stavbu spočívají ve vytyčení pozemků určených pro stavbu včetně pozemku p.č. 3352/9 jako pozemku daného územním rozhodnutím pro plochy skládky a výhybny, dále pak sejmutí ornice, která bude uložena pro zpětné rozprostření, budou vytyčeny a odstraněny plochy křovin a mimolesní zeleně kolidující s trasou cyklostezky a jejím zemním tělesem, bude provedeno případné kácení po dohodě s investorem.

Projektová dokumentace pro provádění stavby jednoznačně určuje směrové a výškové řešení stavby se zachováním dotčených pozemků určených pro stavbu platným územním rozhodnutím spis. značka 2706/2015 – OVÚP ze dne 30. 11. 2015. Před zahájením stavebních prací budou geodetem stavby vytyčeny pozemky pro stavbu určené.

Objekty pozemních komunikací: SO 02 KOMUNIKACE

c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci

Výčet podkladů použitých pro zpracování projektové dokumentace:

- a) Geodetické zaměření provedené firmou Zeměpro s.r.o. ze dne 23. 07. 2013
- b) Místní šetření a jednání s investorem
- c) Výpisy z katastru nemovitostí PK, KN.
- d) Vyjádření správců o existenci inženýrských sítí
- e) Vydané územní rozhodnutí spis. značka 2706/2015 – OVÚP ze dne 30. 11. 2015.

Byly využity výše uvedené podklady a dále provedeno místní šetření. Všechny požadavky byly zpracovávány do PD pro provádění stavby.

d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Stavba je jako jeden technologický celek a je členěna do těchto stavebních objektů:
SO 02 KOMUNIKACE

e) Návrh zpevněných ploch včetně případných výpočtů

Návrh zemního tělesa vychází z technického předpisu TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací (2004).

KONSTRUKCE VOZOVKY D1-N-1-V-PII
— ASFALTOVÝ BETON ACO 11 TL. 40MM ČSN EN 13108-1:2008
— SPOJOVACÍ POSTŘÍK PS 0,25-0,40KG/M2 ČSN 73 6129
— OBALOVANÉ KAMENIVO PRO PODKLADNÍ VRSTVY
— ACP 16+ TL. 60MM ČSN EN 13108-1:2008
— SPOJOVACÍ POSTŘÍK PS 0,25-0,40KG/M2 ČSN 73 6129
▼ $E_{def,2} = 140 \text{ MPa}$
— MECHANICKY ZPEVNĚNÉ KAMENIVO MZK 0/32 GO 150MM ČSN 736126-1
▼ $E_{def,2} = 90 \text{ MPa}$
— ŠTĚRKODRŤ ŠD TL. 150 MM ČSN EN 13242+A1
▼ $E_{def,2} = \text{MIN } 45 \text{ MPa}$, KONSTRUKCE CELKOVÁ TL. 400MM



POVRCHOVÁ ÚPRAVA 0,98024 – 1,19398km:

KONSTRUKCE VOZOVKY
— ASFALTOVÝ BETON ACO 11 S PMB 45/80–60 TL. 50MM ČSN EN 13108–1
— SPOJOVACÍ POSTŘÍK PS 0,25–0,40KG/M2 ČSN 73 6129
— oprava zbýbavících trhlin a spár dle TP 115
— očištění povrchu, výběr míst k případným lokálním opravám
— lokální sanace podkladní vrstvy cca 50%
— MECHANICKY ZPEVNĚNÉ KAMENIVO MZK 0/32 GO 150MM ČSN 736126–1
— stāv. kce komunikace
▼ $E_{def,2} = \text{MIN } 45 \text{ MPa}$

V případě nedodržení normových hodnot Edef bude provedena sanace aktivní zóny lomovým kamenem.

Zelené plochy se ohumusují ornici v tl. 150mm. Ornice se použije dle dohody s investorem stavby nebo nákupem.

Kácení mimolesní zeleně bude nahrazeno náhradní výsadbou na pozemku p.č. 3348/5 nebo 3348/6 bobulovitými dřevinami (jeřáb, hloh, růže šípková, trnka, bez černý, bez červený, řešetlák počistivý) jak je uvedeno v dokumentaci pro územní rozhodnutí.

Před zahájením zemních prací je bezpodmínečně nutné, aby vybraný dodavatel požádal všechny správce podzemních inženýrských sítí o jejich přesné vytýčení, zakreslení v této PD je pouze informativní. Práce v ochranném pásmu sítí provádět dle požadavku jejich správců.

Vytýčení stavby je patrné ze situací v měřítku 1:1000. Situační řešení je v souřadnicovém systému JTSK, výškový systém BPV.

Provedení povrchové úpravy stávající stezky v ochranném pásmu památných stromů Knížení aleje, bude spočívat ve vyrovnaní stávající nebezpečné cesty a její vyspárování mechanicky zpevněným kamenivem, na které bude položena živičná vrstva v tloušťce max. 5cm. Práce nebudou prováděny blíže než 30cm od paty jednotlivých památných stromů.

f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění

Povrchové vody jsou podélným a příčným sklonem svedeny do přilehlé zeleně. Území leží mimo záplavové území, niveleta je vedena nad hladinou stoleté vody Q100 (studie záplavového území toku Mže, povodí Vltavy).

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

Součástí stavby bude osazení svislého dopravního značení a to 3ks C9a a 3ks C9b.

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



Základní legislativa, kterou je třeba dodržovat při výstavbě:

- Zákon č. 88/2016 Sb. O zajištění podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
- Vládní nařízení č. 136/2016 Sb. O minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi, které obsahuje přílohy:
- Nařízením vlády č. 362/2005 Sb. O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- Nařízení vlády č. 32/2016 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Tato legislativa stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě a provádění stavebních, montážních a udržovacích pracích a při pracích s nimi souvisejících. Základní povinnosti dodavatele stavebních prací je vést evidenci pracovníků od jejich nástupu do práce až po opuštění pracoviště. Je současně povinen vybavit všechny osoby, které vstupují na staveniště, osobními ochrannými pracovními prostředky odpovídajícími ohrožení, které pro tyto osoby z provádění stavebních prací vyplývá.

Povinnost pracovníků při provádění stavebních prací je:

- a) dodržovat technologické a pracovní postupy, návody, pravidla a pokyny
- b) obsluhovat stroje a zařízení a používat nářadí a pomůcky, které jim byly pro jejich práci určeny. Neměnit bez souhlasu odpovědného pracovníka nic na provozních, bezpečnostních a požárních zařízeních
- c) dodržovat bezpečnostní označení, výstražné signály a upozornění a pokyny pracovníků pověřených střežením ohrazeného prostoru
- d) provádět práci na určeném pracovišti, ze kterého se nesmí vzdálit bez souhlasu odpovědného pracovníka, kromě naléhavých důvodů, odchod jsou pracovníci povinni ohlásit odpovědnému pracovníkovi.

Na bezpečnost je nutno dbát především při zdvihání břemen a při pracích na elektrických strojích a zařízeních. Na jednotlivé práce smějí být nasazováni pouze pracovníci, kteří jsou na ně řádně vyškoleni a jsou poučeni příslušných bezpečnostních předpisů. Při pracích se stroji a zařízeními musí mít pracovníci oprávnění k jejich obsluze.

Před zahájením stavebních prací je nutno dodavatelem stavby ověřit stav inženýrských sítí, sítě vytýčit a práce provádět tak, aby nedošlo k narušení a zásahu do těchto sítí. Polohu inženýrských sítí je nutno ověřit kopanými sondami. Vytýčení průběhu inženýrských sítí zajišťuje přímý zhotovitel stavebních prací.

Jakýkoliv zásah do inženýrských sítí je nutno předem dohodnout se správcem sítě, za jehož dozoru budou prováděny i následující práce a práce v ochranném pásmu těchto sítí.

V případě, že na staveništi budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

V tomto případě, že celková předpokládaná doba prací a činností je delší než 30 pracovních dnů a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den nebo celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu, je zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště.

Stavba musí být označena tabulí s uvedením potřebných údajů.

Před zahájením stavby zadavatel stavby zajistí, aby byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Za bezpečnost provozu staveniště a jeho bezpečnostní vybavení zodpovídá příslušná dodavatelská organizace. Zhotovitel stavebních a montážních prací je povinen dbát na bezpečnost práce a provozu staveniště i v době své nepřítomnosti a používat doporučené pracovní postupy výrobců a dodavatelů materiálů a technologií. Na staveništi mají přístup pouze oprávněné osoby dodavatele a investora, a to pouze se souhlasem odpovědné osoby (stavbyvedoucí). Investor bude poučen generálním zhotovitelem o způsobu pohybu



po staveništi. Zejména je třeba zabezpečit volné výkopy a místa na stavbě s možností pádu z výšky. Za bezpečnost provozu technických zařízení na staveništi zodpovídá jejich obsluha. Na staveništi bude na vhodném místě přístupný instruktážní návod pro řešení případných havarijních situací.

Zejména je nutno zdůraznit potřebu dodržování bezpečnostních předpisů při provádění zemních a bouracích prací, při zdvihání břemen, svařování a řezání plamenem a při pracích s elektrickými stroji a zařízeními eventuálně při práci pod vysokým napětím.

Kontrolní prohlídky stavby:

Na základě § 133 a 134 zákona č. 183/2006 Sb. budou na stavbě v průběhu realizace prováděny kontrolní prohlídky. Budou kontrolovány části stavby, které budou zakryty, případně trvale nepřístupné, jejichž vadné provedení by mohlo ohrozit užitné vlastnosti stavby. Zejména budou prováděny kontroly:

- vytýčení prostorové polohy stavby
- provedení ležatých potrubí a jejich napojení na stávající síť
- pláň zemního tělesa a jejího odvodnění trativody
- jednotlivé konstrukční vrstvy vozovky
- splnění požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby
- předepsané příčné sklony vozovek

Nakládání s odpady

Odpad z prováděných demoličních prací je zaříděn dle Katalogu odpadů (Vyhláška č. 83/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů, změna: 503/2004 Sb., změna: 168/2007 Sb., změna: 374/2008 Sb.). S odpadem bude nakládáno dle zákona č. 223/2015 Sb. - O odpadech.

Všechny odpady jsou skupiny 17 00 00 ... stavební a demoliční odpad, jedná se o odpady:

- podskupina 17 05 00
17 05 04 zemina a kamení neuvedené pod č. 05 03
- podskupina 17 09 00
17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod č. 0901, 0902, 0903
- kód druhu odpadu 17 03 01 – asfalt (výrobky z asfaltu) s obsahem dehtu kat. N (odstranění živičných krytů a podkladů), bude odvezeno na nejbližší obalovnu (recyklace) zhotovitele.

Na pozemku p.č. 3352/9 bude o ploše 120m² umístěna dočasná meziskládka ornice pro zpětné rozprostření v rámci stavby a dvě plochy pro výhybny během provádění stavby po 80m². Po ukončení prací bude pozemek uveden do původního stavu.

Stavba po své realizaci nepředstavuje negativní změnu z hlediska ochrany životního prostředí (prašnost, emise, hlučnost).

Z hlediska havarijních a likvidace závadných látek: strojní mechanismy musí mít hydraulické soustavy a palivové nádrže v řádném stavu, aby nedošlo ke kontaminaci půdy a vodního toku ropnými produkty. Pro skladování a přepravu olejů jsou určeny druhy obalů. V prostorách stavby je zákaz mytí vozidel, výkopových mechanismů a agregátů chemickými rozpouštědly.

Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit pracovníky své organizace, přicházející na stavbě do styku s ropnými látkami a oleji, s opatřeními uvedenými v této zprávě.

Při úniku ropných produktů do terénu při stavebních pracích je nutné zabránit dalšímu šíření, rozlitého materiálu zachytit a zlikvidovat zastavení úniku – zamezit utěsněním otvoru, trhlin, uzavření ventilů, zachycování kapaliny do nádob, vyčerpání kapaliny z havarovaného prostředí.



- lokalizace úniku – zastavit rozlévání vytekající kapaliny zřizováním hrázek, v případě velkého rozsahu přivolat profesionální Hasičský záchranný sbor.
- odstranění uniklých RPL – uniklé látky soustředit do jímek a odčerpat. Sanace zasaženého území se provádí rozsypáním materiálu sajícího RPL, kontaminovaný materiál odveze zhotovitel stavby k ekologické likvidaci.

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

Při návrhu stavby byly zohledněny požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, nařízení vlády 215/2016 Sb. ČSN 736110 (1/2006).

Příčné a podélné sklony komunikace jsou patrné z příloh: Charakteristické příčné řezy. Překážky na komunikacích pro pěší musí mít ve výši 1100,00mm pevnou ochranu a ve výši 100,00mm až 250,00mm zarážku pro slepeckou hůl, sledující půdorysný průmět překážky, popř. lze odsunout zarážku za obrys překážky nejvýše o 200,00mm.

j) Závěr

Závěrem ještě jednou upozorňujeme na dodržování zásad bezpečnosti práce a ochrany pracujících během celé výstavby a na bezpodmínečnou nutnost vytýčení trasy všech inženýrských sítí jejich správci ještě před zahájením stavebních prací.