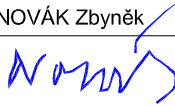


dokumentace pro vydání společného povolení stavby dle přílohy č. 11 k vyhlášce č. 499/2006 Sb.

## B. Souhrnná technická zpráva

Změny	c		Datum		Podpis		
	b						
	a						
Navrhl / vypracoval		Zodp. projektant	Techn. kontrola		<b>ZHOTOVITEL</b> <b>Ing. Zbyněk NOVÁK</b> <i>projektová činnost ve výstavbě</i> Čajkovského 1595/49, 7 4 6 0 1 OPAVA ☎ +420 724 338 616 e-mail: info@projekty-novak.cz www.projekty-novak.cz		
Ing. NOVÁK Zbyněk		Ing. NOVÁK Zbyněk	Ing. NOVÁK Zbyněk				
podpis :		podpis : 	podpis :				
Obec :		OPAVA	Kraj :	MORAVSKOSLEZSKÝ	Formát	12 A4	
Objednatel : Statutární město Opava, MČ Malé Hoštice, Slezská 4/11, 747 05 Opava					Datum	09/2020	
<b>Společná stezka pro chodce a cyklisty</b> <b>Opava - MČ Malé Hoštice</b>					Čís. zakázky	20-09-DSP	
					Stupeň : <b>DUR + DSP</b>		Souprava :
					Měřítko :		
					Příloha č. : <b>B.</b>		

## **Obsah souhrnné technické zprávy:**

### **B.1 Popis území stavby**

- 1.1 Charakteristika území a stavebního pozemku
- 1.2 Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování
- 1.3 Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika (vč. zdrojů nerostů a podzemních vod)
- 1.4 Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)
- 1.5 Ochrana území podle zvláštních předpisů<sup>1)</sup>
- 1.6 Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.
- 1.7 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území
- 1.8 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin
- 1.9 Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa
- 1.10 Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě)
- 1.11 Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice
- 1.12 Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí
- 1.13 Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo
- 1.14 Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření
- 1.15 Možnosti napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

### **B.2 Celkový popis stavby**

- 2.1 Celková koncepce řešení stavby
- 2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení
- 2.3 Celkové technické řešení
- 2.4 Bezbariérové užívání stavby
- 2.5 Bezpečnost při užívání stavby
- 2.6 Základní charakteristika objektů
- 2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení
- 2.8 Zásady požární bezpečnostního řešení
- 2.9 Úspora energie a tepelná ochrana
- 2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí
- 2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

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

### **B.4 Dopravní řešení**

- 4.1 Popis dopravního řešení vč. bezbariérových opatření pro přístup a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace
- 4.2 Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu
- 4.3 Doprava v klidu
- 4.4 Pěší a cyklistické stezky

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

### **B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

- 6.1 Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda
- 6.2 Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, památných stromů, rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině
- 6.3 Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000
- 6.4 Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí
- 6.5 Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

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

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

### **B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

<sup>1)</sup> Např. zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.

## B.1 Popis území stavby

### 1.1 Charakteristika stavebního pozemku

Trasa cyklostezky je vedena volným nezastavěným terénem v prostoru současného silničního příkopu podél severního okraje vozovky silnice I/56 v úseku mezi Kateřinským dopravním uzlem u Opavy a městskou částí Malé Hoštice. Silniční příkop slouží především k zachytávání dešťových vod z přilehlých polí využívaných k zemědělské činnosti a částečně k odvodnění povrchu vozovky silnice I/56. Území je převážně rovinaté, s mírným spádem. Navrhovaná trasa cyklostezky je navržena na stávajících silničních pozemcích, které jsou v katastru nemovitostí vedeny jako ostatní plochy. Jedná se vesměs o plochy.

### 1.2 Údaje o souladu s ÚPD, s cíli a úkoly územního plánování

Navržená stavba společné stezky pro chodce a cyklisty je v souladu se schváleným Územním plánem Opavy, který nabyl účinnosti 2. ledna 2018.

*Dle Územního plánu Opavy se jedná o **plochy a koridory dopravní infrastruktury silniční (DS)** s hlavním využitím pro:*

- stavby komunikací a s nimi související stavby a zařízení;
- komunikace pro chodce a cyklisty.

### 1.3 Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika (vč. zdrojů nerostů a podzemních vod)

Z geologického a geomorfologického hlediska se jedná o stabilní území. Z hlediska hydrogeologického se jedná o území, které není vhodné pro zasakování dešťových vod. V území se nenachází zdroje nerostů a nepředpokládá se zde výskyt podzemních vod.

### 1.4 Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

V rámci projektové přípravy byla provedena rekognoskace dotčeného území a okolí, výsledky byly začleněny do projektové dokumentace. Řešené území bylo geodeticky zaměřeno a byla ověřena poloha sítí technické infrastruktury.

Současný silniční příkop v místě navržené cyklostezky zachytává v dotčeném úseku především dešťovou vodu z přilehlých polí a částečně srážkovou vodu z povrchu vozovky silnice I/56. Stávající silniční příkop je vyústěn na straně MČ Malé Hoštice do potrubí dešťové kanalizace, na opačné straně je vyústěn do navazujícího příkopu pod u stávající účelové komunikace, pod kterou je převeden propustkem směrem ke Kateřinskému dopravnímu uzlu.

### 1.5 Ochrana podle zvláštních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území apod.)

Řešené území v místě navržené cyklostezky není památkovou rezervací ani památkovou zónou. Nejedná se o zvláště chráněné území.

Stavba společné stezky pro chodce a cyklisty se nachází v blízkosti ochranného pásma vodního zdroje 2. stupně.

### 1.6 Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavbou nedojde k zásahu do významného krajinného prvku.

Stavba se nenachází v záplavovém území.

Stavba není umístěna v poddolovaném území.

### 1.7 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Navržená stezka pro chodce a cyklisty splňuje obecné požadavky na využití území stanovené vyhláškou č. 501/2006 Sb., o obecných technických požadavcích na využívání území ve znění pozdějších předpisů.

Je splněna podmínka podle § 25 (7) vyhlášky č. 501/2006 Sb., na vzdálenost průčelí přilehlých stávajících budov, v nichž jsou okna obytných místností, která musí být nejméně 3 m od okraje vozovky silnice nebo místní komunikace.

Podle odst. 4 §6 vyhlášky č. 268/2009 Sb. je odvod povrchových vod, vzniklých dopadem atmosférických srážek, řešen stejně jako v současnosti do navazujícího odvodňovacího dešťového příkopu a dešťové kanalizace v městské části Malé Hoštice.

Podle § 8 vyhlášky č. 268/2009 Sb. je stavba navržena tak, aby splňovala základní požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu dle TP 170 – *Navrhování vozovek pozemních komunikací*. Stavba nevyžaduje požární ochranu ani ochranu proti hluku. Bezpečnost při užívání stavby bude podléhat zákonu č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích a zákonu č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích.

Stavba bude plnit svou funkci při běžné údržbě a působení běžně předvídatelných vlivů po dobu plánované životnosti stavby.

Podle § 9 vyhlášky č. 268/2009 Sb. je stavba navržena v souladu s normovými hodnotami ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací.

Podle § 10 vyhlášky č. 268/2009 Sb. je stavba navržena tak, aby neohrožovala život a zdraví osob, bezpečnost, zdravé životní podmínky uživatelů okolních staveb a aby neohrožovala životní prostředí nad limity obsažené v zákoně č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví.

Podle § 14 vyhlášky č. 268/2009 Sb. nedojde navrženou stavbou ke vzniku hluku ani vibrací, které by ohrožovaly zdraví osob a zvířat na sousedních pozemcích a stavbách.

**Trasa cyklostezky kříží podzemní vedení vodovodu DN 300 O a vodovodní přípojku DN 80 L, které mají stanoveno ochranné pásmo 1,50 m na obě strany od líce potrubí. Před zahájením výstavby musí být provedeno jejich vytýčení.  
Před koncem úpravy u MČ Malé Hoštice kříží trasu cyklostezky nadzemní vedení silových kabelů VN do 35 kV, které má stanoveno ochranné pásmo.**

Z hlediska odtokových poměrů se jedná o území, které je mírně svažité, odtokové poměry nejsou složité. Dešťové vody z přilehlých polí, povrchu cyklostezky a vozovky silnice I/56 budou stejně jako v současnosti svedeny pomocí příkopových žlabů a silniční dešťové kanalizace do navazujícího odvodňovacího dešťového příkopu a dešťové kanalizace v městské části Malé Hoštice.

Stavbou cyklostezky nedojde ke změně využití území ani ke změně odtokových poměrů.

### 1.8 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Pro stavbu stezky pro chodce a cyklisty v navrženém šířkovém uspořádání není potřeba navrhovat žádné asanace ani demolice stávajících objektů. Pro umístění stavby bude nutné vykácet všechny stávající stromy, keře a keřové skupiny, které se nacházejí v trase navržené cyklostezky.

### 1.9 Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavbou cyklostezky nedojde k trvalému ani dočasnému záboru zemědělského půdního fondu ani pozemků určených k plnění funkce lesa.

### 1.10 Územně technické podmínky

*(zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě)*

Navržená stavba cyklostezky splňuje technické požadavky dle vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby. Jedná se o dodržení normové hodnoty nejmenší povolené šířky cyklostezky a maximálního povoleného podélného a příčného sklonu cyklostezky (dle ČSN 73 6110).

Stavba cyklostezky je navržena v souladu s normovými hodnotami tak, aby účinky zatížení a nepříznivé vlivy prostředí, kterým bude vystavena během výstavby a užívání při řádně prováděné běžné údržbě, nemohly způsobit:

- ohrožení provozuschopnosti pozemních komunikací v dosahu stavby a ohrožení bezpečnosti a plynulosti provozu na komunikaci a dráze přiléhající ke staveništi;
- ohrožení provozuschopnosti sítí technického vybavení v dosahu stavby;
- ohrožení průtočnosti koryt vodních toků, mostů a propustků;
- umístěním stavby cyklostezky nedojde ke změně využívání území

Na začátku a konci úpravy bude nová cyklostezka napojena na stávající komunikace.

Ve směru do Opavy bude začátek cyklostezky napojen na stávající účelovou komunikaci, která prochází pod okružní křižovatkou – Kateřinským dopravním uzlem. V městské části Malé Hoštice bude konec cyklostezky vyústěn u sjezdu účelové komunikace na silnici I/56, za kterým pokračuje stávající chodník směrem do centra MČ Malé Hoštice.

Napojení cyklostezky na stávající účelové komunikace nevyžaduje povolení o připojení ke komunikaci dle silničního zákona.

Pro přístup a užívání cyklostezky osobami s omezenou schopností pohybu a orientace byly navrženy úpravy podle vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Bezbariérový přístup na novou cyklostezku bude v místech napojení na stávající místní komunikace řešen pomocí zapuštěných obrubníků s varovnými pásy ze slepecké dlažby.

### 1.11 Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Výstavba společné stezky pro chodce a cyklisty mezi Opavou (Kateřinským dopravním uzlem) a MČ Malé Hoštice nemá věcné ani časové vazby na jiné stavby. Zatrubnění stávajícího odvodňovacího příkopu silniční dešťovou kanalizací je vyvolanou investicí, bez níž nelze stavbu cyklostezky realizovat.

Propojení intravilánu města Opavy se stávající účelovou komunikací pod Kateřinským dopravním uzlem je v současnosti řešeno samostatnou projektovou dokumentací „Hlučinská – cyklostezka“, jejímž investorem je Statutární město Opava. Realizace této stavby se předpokládá v roce 2022.

### 1.12 Seznam pozemků, na kterých se stavba umísťuje a provádí (podle katastru nemovitostí)

Stavba společné stezky pro chodce a cyklisty bude umístěna na těchto pozemcích v katastrálním území Malé Hoštice:

Parcelní číslo:	<b>927/5</b>
Druh pozemku:	<b>ostatní plocha</b>
Vlastnické právo:	<b>Statutární město Opava, Horní náměstí 382/69, Město, 746 26 Opava</b>
Parcelní číslo:	<b>935/2</b>
Druh pozemku:	<b>ostatní plocha</b>
Vlastnické právo:	<b>Česká republika</b>
Příslušnost hospodařit s majetkem státu:	
<b>Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, Nusle, 140 00 Praha</b>	

### 1.13 Seznam pozemků, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo (podle katastru nemovitostí)

Stavbou nové stezky pro chodce a cyklisty, která bude místní komunikací IV. třídy, nevznikne žádné ochranné ani bezpečnostní pásmo.

### 1.14 Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

Charakter a rozsah stavby společné stezky pro chodce a cyklisty nevyžaduje monitoringy ani sledování přetvoření.

### 1.15 Možnosti napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

Na začátku a konci úpravy bude nová společná stezka pro chodce a cyklisty napojena na stávající účelové komunikace.

## B.2 Celkový popis stavby

### 2.1 Celková koncepce řešení stavby

a) Jedná se o novostavbu společné stezky pro chodce a cyklisty, která bude mít začátek před Kateřinským dopravním uzlem u Opavy – napojením na veřejnou účelovou komunikaci, Z tohoto místa bude trasa cyklostezky vedena severovýchodním směrem do městské části Opavy – Malé Hoštice, kde bude ukončena napojením na stávající účelovou komunikaci.

**Celková délka trasy společné stezky pro chodce a cyklisty bude 410 m.** Trasa cyklostezky je vedena v extravilánu mezi městem Opava (Kateřinským dopravním uzlem a městskou částí Malé Hoštice, v území nezastavěném.

b) Účelem navržené stavby bude zajištění bezpečného pohybu pěších a cyklistů mezi městskou částí Malé Hoštice a Kateřinským dopravním uzlem u města Opavy, mimo profil stávající silnice I/56.

c) Stavba společné stezky pro chodce a cyklisty bude stavbou trvalou.

d) Pro stavbu cyklostezky nejsou žádány žádné výjimky ani nejsou navrhována úlevová řešení z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby. Stavba splňuje bez odchylek technické požadavky kladené na stavby stezek pro pěší a cyklisty podle ČSN 73 6110 – *Projektování místních komunikací*.

e) Jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů, které byly zapracovány do těchto projektové dokumentace.

f) Společná stezka pro chodce a cyklisty je navržena jako sdružená obousměrná v extravilánu, s asfaltovým krytem šířky 2,50 m s jednostrannou krajnicí ze štěrkodrti šířky 0,50 m a odvodňovacími příkopovými žlaby šířky 60 cm po obou stranách.

Předpokládaná intenzita se uvažuje  $\leq 50$  cyklistů/h a 100 chodců/h v obou směrech, (viz čl. 10.4.3.6 ČSN 73 6110). Řešení cyklostezky vychází z doporučené návrhové rychlosti 20 km/h.

g) Stavba cyklostezky nevyžaduje ochranu podle jiných právních předpisů.

h) Provozem stavby nedojde k produkci jakéhokoliv druhu odpadu ani emisí.

Dešťové vody z asfaltového povrchu cyklostezky budou svedeny pomocí příčného sklonu krytu do odvodňovacích žlabů z betonových příkopových tvárnic, které budou vyústěny do stávajícího dešťového příkopu a uličních vpustí / šachet nové silniční dešťové kanalizace napojené do stávající dešťové kanalizace v MČ Malé Hoštice.



**Celkové množství odváděných dešťových vod** z asfaltového povrchu nové stezky pro chodce a cyklisty ( $410 \text{ m} \times 2,50 \text{ m} = 1025 \text{ m}^2$ ) bude  $Q_r = 13,6 \text{ l/s}$  při koeficientu periodicity deště 0,5.

- i) Zahájení realizace i dokončení stavby se předpokládá v průběhu roku 2021. Doba realizace stavby je odhadována v délce cca 2 měsíců. Stavba není členěna na etapy.
- j) Předčasné užívání stavby se nenavrhuje. Dokončená stavba cyklostezky bude předána do užívání po řádné kolaudaci.
- k) Investiční náklady stavby společné stezky pro chodce a cyklisty se předpokládají ve výši cca 3,5 mil. Kč.

## 2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Z hlediska urbanistického nedojde ke změně území, územní regulace do návrhu nevstupují.

Návrh cyklostezky nevyžaduje architektonické řešení. Pro návrh společné stezky pro chodce a cyklisty byly uplatněny především tyto podmínky a předpisy:

- ČSN 73 6110 *Projektování místních komunikací*
- TP 170 *Navrhování vozovek pozemních komunikací*
- TP 179 *Navrhování komunikací pro cyklisty*

## 2.3 Celkové technické řešení

Cyklostezka pro společný provoz pěších a cyklistů je navržena v celkové délce 410 m podél silnice I/56 mezi Kateřinským dopravním uzlem u Opavy a městskou částí Malé Hoštice v místě současného silničního dešťového příkopu, který bude zasypán a částečně zatrubněn novou silniční dešťovou kanalizací z částečně perforovaného PP potrubí DN 300 (X-Stream). Po obou stranách cyklostezky budou osazeny žlaby z betonových příkopových tvárnic pro zachyt dešťových vod z přilehlých polí, vlastního povrchu cyklostezky a části vozovky silnice I/56. Vzhledem k vedení cyklostezky v extravilánu podél silnice I/56, kde je maximální povolená rychlost 70 až 90 km/h, bude v bezpečnostním odstupu mezi cyklostezkou a vozovkou silnice I/56 z důvodu zajištění větší bezpečnosti cyklistů a chodců osazeno silniční ocelové svodidlo JSNH4/H1.

## 2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba cyklostezky bude provedena s bezbariérovými úpravami pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace dle *vyhlášky č. 398/2009 Sb.* Maximální podélný sklon nepřekračuje 2 %, příčný sklon cyklostezky je jednostranný max. 2 %.

Přirozená vodící linie je řešena materiálovým rozhraním asfaltového krytu cyklostezky a jednostranné krajnice ze štěrkodrti.

Na začátku a konci úpravy, v místech napojení na stávající účelové komunikace budou na styku s vozovkou osazeny snížené obrubníky s převýšením max. + 2 cm nad povrchem vozovky. Podél snížených obrubníků budou v krytu cyklostezky provedeny varovné pásy šířky 40 cm z kontrastních dlaždic (červených) s hmatnou (slepeckou) úpravou.

V místech křížení cyklostezky s hospodářským sjezdem bude směrem ke komunikaci proveden v krytu varovný pás šířky 40 cm z kontrastních dlaždic (červených) s hmatnou (slepeckou) úpravou a osazeny kulaté směrové sloupky červené barvy Z11g.

## 2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost při užívání stavby navržené komunikace bude zajištěna podle *zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích a zákona č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích.*

## 2.6 Základní charakteristika objektů

### **SO 101 – Cyklostezka**

Cyklostezka pro společný provoz pěších a cyklistů je navržena **v celkové délce 410 m s krytem z asfaltového betonu o šířce 2,50 m** na podkladní vrstvě ze štěrkodrti. Zásyp stávajícího příkopu a výměna neúnosné vrstvy zeminy v aktivní zóně podloží budou provedeny z kameniva frakce 0/90 mm. Asfaltový kryt cyklostezky bude lemován podél vnějšího okraje nepevněnou krajnicí v šířce 0,50 m ze štěrkodrti nebo živičného recyklátu. Za touto krajnicí budou osazeny odvodňovací žlaby z příkopových tvárnic pro zachyt dešťových vod z přilehlých polí. Na vnitřní straně cyklostezky přilehlé k vozovce silnice I/56 budou podél krytu cyklostezky osazeny odvodňovací žlaby z příkopových tvárnic pro zachyt dešťových vod z povrchu cyklostezky a části vozovky silnice I/56. V bezpečnostním odstupu šířky 2,0 m mezi okrajem cyklostezky a vozovkou silnice I/56 budou osazena silniční ocelová svodidla JSNH4/H1 s krátkými výškovými náběhy na všech koncích.

Příčný sklon cyklostezky je navržen jednostranný max. 2,0 %. Podélný sklon cyklostezky je navržen od 0,50 % do 2,0 %.

Sdružená obousměrná cyklostezka bude na začátku a konci úpravy napojena přes snížené / zapuštěné obrubníky (+2 cm) na stávající účelové komunikace.

### **SO 301 – Silniční dešťová kanalizace**

Část stávajícího silničního příkopu ve směru do MČ Malé Hoštice bude zatrubněna silniční dešťovou kanalizací DN 300 PP z perforovaného potrubí X-Stream 120°, které bude plnit současně i drenážní funkci. Silniční dešťová kanalizace v celkové délce 204 m bude vyústěna do stávající dešťové kanalizace na začátku MČ Malé Hoštice. Šachty silniční dešťové kanalizace budou provedeny z plastových dílců DN 425 a na povrchu osazeny litinovými dešťovými mřížemi B 125. Přípojky dešťových vpustí DN 425 ve žlabu na opačné straně cyklostezky budou do potrubí silniční dešťové kanalizace napojeny pod úhlem 45° pomocí přípojek DN 160 PVC a spojek in-situ.

Na začátku úpravy ve směru do Opavy bude pro odvedení dešťových vod z betonového žlabu na vnitřní straně cyklostezky osazena šachta z plastových dílců DN 425, která bude vyústěna KG potrubím DN 200 délky 6,0 m pod cyklostezkou do stávajícího dešťového příkopu. Na povrchu bude šachta osazena litinovou dešťovou mříží B 125.

## 2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Součástí stavby nejsou žádná technická ani technologická zařízení.

## 2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Jedná se o dopravní stavbu společné stezky pro chodce a cyklisty, která nevyžaduje požárně – bezpečnostní řešení.

## 2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Navržená stezka pro chodce a cyklisty není stavbou ani zařízením, které by vyžadovalo řešení hospodaření s energiemi a tepelnou ochranu.

## 2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí

Vzhledem k charakteru stavby nevznikají požadavky na hygienu a pracovní prostředí.

## 2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Ochrana před negativními účinky vnějšího prostředí není požadována. Protipovodňová opatření není třeba řešit, stavba se nenachází v záplavovém území.



## B.3 Připojení stavby na technickou infrastrukturu

### 3.1 Napojovací místa technické infrastruktury

Napojení nové silniční dešťové kanalizace na stávající dešťovou kanalizaci bude v místě stávajícího zatrubnění sjezdu účelové komunikace před začátkem MČ Malé Hoštice.

### 3.2 Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Připojení nové silniční dešťové kanalizace, která zatrubní část stávajícího příkopu, bude provedeno potrubím DN 300 PP (X-stream) délky 12 m do vtoku propustku DN 500 stávající dešťové kanalizace. Připojení bude provedeno pomocí redukce DN 300/500 s případným obetonováním.

## B.4 Dopravní řešení

### 4.1 Popis dopravního řešení vč. bezbariérových opatření pro přístup a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Stavba cyklostezky nevyžaduje dopravní řešení. Jedná se o společnou stezku pro chodce a cyklisty (sdruženou – směrově nerozdělenou) vedenou v extravilánu Kateřinským dopravním uzlem u Opavy a městskou částí Malé Hoštice. Nová cyklostezka bude na začátku i konci úpravy napojena na stávající účelové komunikace.

Pro bezbariérové užívání stavby nové cyklostezky budou v místech napojení cyklostezky na stávající komunikace (na začátku a konci úpravy) zřízeny podél snížených obrubníků (+2 cm) varovné pásy šířky 40 cm z betonových dlaždic červené barvy s hmatovou úpravou.

Přirozená vodící linie bude tvořena materiálovým rozhraním krytu cyklostezky z asfaltového betonu a linií nezpevněné krajnice ze štěrkodrti / recyklátu, lemující vnější stranu krytu cyklostezky.

V místě křížení cyklostezky s hospodářským sjezdem bude směrem ke komunikaci proveden v asfaltovém krytu varovný pás šířky 40 cm z kontrastních dlaždic (červených) s hmatnou (slepeckou) úpravou a osazeny kulaté směrové sloupky červené barvy Z11g.

### 4.2 Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stezka pro chodce a cyklisty bude na začátku i konci úpravy napojena na stávající účelové komunikace. Navazující stávající účelová komunikace ve směru do Opavy je vedena mimoúrovňově pod okružní křižovatkou Kateřinského dopravního uzlu.

Ve směru do centra městské části Malé Hoštice navazuje konec cyklostezky za sjezdem účelové komunikace na stávající pěší komunikaci – chodník.

V místě stávajícího hospodářského sjezdu je navrženo zesílení konstrukce cyklostezky pro přejezd zemědělské techniky, která je používána k obhospodařování přilehlých polních pozemků.

### 4.3 Doprava v klidu

Stavba nevyžaduje řešení dopravy v klidu.

### 4.4 Pěší a cyklistické stezky

Navržená sdružená cyklostezka je navržena výhradně pro obousměrný smíšený provoz chodců a cyklistů. Cyklostezka musí být před uvedením do užívání vybavena dopravními značkami. Na začátku i konci cyklostezky budou osazeny dopravní značky **C9a** – Stezka pro chodce a cyklisty a **C9b** – Konec stezky pro chodce a cyklisty.

## B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Stavba nevyžaduje terénní úpravy. Při realizaci stavby dojde k vykácení všech stromů a odstraněny budou i veškeré keře a keřové skupiny, které jsou v kolizi s navrženou trasou nové cyklostezky.

## B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

### 6.1 Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Navržená cyklostezka nebude mít negativní dopad na životní prostředí. Nejedná se o výrobní ani provozní zařízení produkující zplodiny, které by ohrožovaly ovzduší.

Stavba je určena výhradně k pohybu pěších a cyklistů – z tohoto důvodu je zřejmé, že nedojde ke zvýšení stávající hladiny hluku.

Dešťové vody z povrchu cyklostezky, přilehlých polí a silnice I/56 budou likvidovány stejně jako v současnosti pomocí zatrubnění části stávajícího příkopu do stávající dešťové kanalizace v MČ Malé Hoštice a do navazujícího dešťového příkopu na začátku úpravy. Navrženou stavbou cyklostezky nedojde ke změně odtokových poměrů v území. Splaškové vody nebudou produkovány. Nedojde ke vzniku komunálního odpadu. Půda nebude nijak znečišťována.

### 6.2 Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, památných stromů, rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

V současnosti se v předmětné lokalitě nenacházejí dřeviny, památné stromy, rostliny ani živočichové, které by bylo nutné chránit. Dřeviny na okrajích stavenišť, které nejsou určeny k pokácení, budou v souladu s § 7 odst. 1 zákona maximálně chráněny před poškozením (oděrkami, úpravou výšky terénu v okolí dřevin, poškozením kořenů, zhutňováním terénu v jejich okolí, odstavováním stavebních mechanismů atp.).

V případě nepředvídaného výskytu zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů v lokalitě, budou stavební práce přerušeny a příslušný orgán ochrany přírody bude požádán o výjimku ze zákazu.

### 6.3 Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Navržená stavba cyklostezky neovlivní soustavu chráněných území Natura 2000.

### 6.4 Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí

*Dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů, se dle přílohy č. 1 – odst. 49 jedná o pozemní komunikaci, která nedosahuje stanovené délky 2 km ani stanovené návrhové intenzity dopravy předpokládané pro novostavby a ročního průměru denních intenzit pro stávající stavby 1000 voz. / 24 hod.*

### 6.5 Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Pro novostavbu cyklostezky nejsou navrhována žádná ochranná ani bezpečnostní pásma.

## B.7 Ochrana obyvatelstva

Navržená stavba nevyžaduje ochranu obyvatelstva.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

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

Staveniště bude umístěno na plochách vymezených investorem stavby, kterým bude Statutární město Opava – MČ Malé Hoštice. Napojení na stávající dopravní infrastrukturu bude ze stávající účelové komunikace na začátku úpravy, připojenou k hlavní pozemní komunikaci, kterou je silnice I/56. Technickou infrastrukturu a jiné potřebné druhy energií a vody si investor zajistí z vlastních zdrojů.

### **8.2 Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**

V souvislosti se staveništěm nejsou navrhovány žádné související asanace, demolice ani kácení dřevin. Při realizaci stavby bude povinností investora chránit okolí staveniště a mimo vymezené plochy nic neskladovat ani se nepohybovat. Budou provedena opatření proti znečištění okolí staveniště odfouknutím lehkých odpadů.

Na staveništi je potřeba vyloučit pohyb neoprávněných osob. Před zahájením stavby je nutno vytyčit veškeré stávající podzemní inženýrské sítě. Odkryté IS je nutno před odchodem ze staveniště zabezpečit proti poškození – v případě jakékoliv nehody neprodleně hlásit příslušnému správci a zajistit sjednání nápravy.

Před výjezdem ze staveniště budou čištěna kola stavebních strojů a aut. V případě znečištění je nutno ihned sjednat nápravu a veřejnou komunikaci vyčistit.

Během výstavby je nutno vyloučit úniky ropných látek do vod a půdy na celém staveništi. V případě kontaminace je třeba zeminu odtěžit a odvézt k dekontaminaci specializovanou firmou.

S veškerými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech a v souladu s prováděcími právními předpisy (zejména s vyhláškou MŽP č. 93/2016 Sb., 383/2001 Sb. a 294/2005 Sb.).

Veškerý odpad vzniklý po dobu výstavby bude podle možností nabídnut k recyklaci nebo odvážen na skládky komunálního odpadu.

Mechanismy stavby nesmí být omezen provoz vozidel a chodců na veřejných komunikacích, je nutno omezit chod strojů se zvýšenou hlučností – veškeré motorové mechanismy, kompresory, řezací stroje – jen na dobu nutně potřebnou, motory vypínat a nezvyšovat hlučnost, především směrem k obytné zástavbě. V noci bude nutno stavební práce přerušit.

Při provádění stavebních prací a v místech stavebních mechanismů je přístupná ekvivalentní hladina hluku do 60 dB (A) / dle Nařízení vlády č. 502/2000 Sb. Předpokládá se lehké zvýšení hlučnosti až na 105 dB, bude kolísavé podle množství nasazených mechanismů v etapách výstavby. Při realizaci prací je nutno eliminovat hluk vypínáním motorů strojů a stavebních mechanismů mimo nutnou provozní dobu, nenechávat běžet motory naprázdno.

Realizací prací dojde k nevyhnutelnému zvýšení množství poletavého prachu na ploše staveniště i v přilehlé oblasti vlivem stavebních prací a provozem stavebních mechanismů. Dopad prašnosti je v době sucha nutno eliminovat, především zkrápěním konstrukcí a ploch vodou, čistit výjezdy na komunikace a okolní plochy, zakrýváním sypkých hmot a prašných konstrukcí plachtami atd. Prašnost je však přechodná a krátkodobá, časově omezena lhůtou výstavby. Při dodržování organizace práce a eliminace prašnosti bude odpovídající běžné zátěži podobných staveb.

### **8.3 Maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)**

Pro potřeby realizace navržené stezky pro chodce a cyklisty nebude potřeba zřizovat trvalé staveniště. Strojní mechanismy a jiná stavební technika budou dočasně umístěny na pozemcích, které jsou ve vlastnictví investora. Nedojde k záboru okolních pozemků v soukromém vlastnictví ani veřejně přístupných ploch a komunikací.

### **8.4 Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

Při plánované výstavbě bude docházet k poměrně malému objemu zemních prací. Veškerá vykopaná zemina bude dočasně uložena na pozemku investora a následně použita na zasypy a drobné finální terénní úpravy. Bilance zemních prací bude řešena komplexně pro celkovou výstavbu v dané lokalitě. Přebytečná zemina z odkopávek bude odvezena na trvalou skládku.

## **B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

Návrh společné stezky pro chodce a cyklisty nevyžaduje celkové vodohospodářské řešení.

V Opavě 20. 9. 2020

vypracoval: **Ing. Zbyněk Novák**