

## A Průvodní zpráva

### A.1 Identifikační údaje

#### A.1.1 Údaje o stavbě

**a) název stavby :** Cyklostezka a chodník ul. Slezská, Starý Bohumín

**b) místo stavby :** Moravskoslezský kraj, komunikace IV. třídy (chodník), město Bohumín, p.č. 1384/1, 1385/12, 1385/34, 1114/3, 1367/11, 515 a 1392/2 k.ú. Starý Bohumín

**c) předmět dokumentace :** Předmětem dokumentace pro provádění stavby je výstavba nové komunikace pro pěší IV.třídy – chodníku včetně jeho odvodnění a úprava stávající cyklostezky s chodníkem. Jedná se o stavbu trvalou s účelem zvýšení bezpečnosti pohybu chodců a cyklistů podél komunikace ul. Slezská.

#### A.1.2 Údaje o stavebníkovi

**c) název a adresy sídla :**

Město Bohumín, Masarykova 158, Bohumín, PSČ 735 81, IČ: 00297569

#### A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

**a) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba) :**

ŠNAPKA SLUŽBY s.r.o., Hřbitovní 651/8, Těrlicko, 735 42, IČ 27858782

**b) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace :**

Ing. Jiří Bureš – ČKAIT 1100509, dopravní stavby

Ing. Ivan Šnapka - ČKAIT 1101913, pozemní stavby

**c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace :**

Ing. Jiří Bureš – ČKAIT 1100509, dopravní stavby

Ing. Ivan Šnapka, ČKAIT 1101913, pozemní stavby

### A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba pozemní komunikace se sestává z následujících stavebních objektů (pouze jeden objekt):  
SO 101 Chodník s odvodněním

### A.3 Seznam vstupních podkladů

**a) základní informace o rozhodnutích nebo opatřeních, na jejichž základě byla stavba povolena (označení stavebního úřadu, jméno autorizovaného inspektora, datum vyhotovení a číslo jednací rozhodnutí nebo opatření),**

Stavby byla povolena za základě společného povolení stavebního úřadu města Bohumín.

**b) základní informace o dokumentaci nebo projektové dokumentaci, na jejímž základě byla zpracována projektová dokumentace pro provádění stavby,**

Projektová dokumentace pro společné povolení stavby byla zpracována společností ŠNAPKA SLUŽBY s.r.o. v červnu 2024.

**c) další podklady**

Geodetické zaměření stávajícího stavu pro podrobné řešení stavebních úprav

Ověření průběhu a stavu inženýrských sítí v prostoru stavby vč. zahrnutí požadavků správců sítí do projektu

Stanovisko hydrogeologa a geologa k základovým poměrům

Průběžné konzultace k prováděnému projektu zahrnující změny požadavků zástupci investora

Katalog vozovek pozemních komunikací – TP 170

Platné ČSN normy vztahující se k řešení stavby

Platné bezpečnostní předpisy

# B Souhrnná technická zpráva

## B.1 Popis území stavby

### **a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území**

Pozemky pro stavbu se nachází v převážně zastavěné části města Bohumín. V současném stavu jsou v rámci celého prostoru vjezdy do přilehlých objektů, zpevněné plochy, parkoviště, travnatá zeleň, zahrady a přilehlá komunikace ul. Slezská. Tyto zpevněné a travnaté plochy a zahrady jsou napojeny na s nimi sousedící objekty a oplocení.

Nová komunikace IV. třídy pro pěší – chodník a cyklostezka leží podél komunikace ul. Slezská na p.č. 1384/1, 1385/12, 1385/34, 1114/3, 1367/11, 515 a 1392/2 k.ú. Starý Bohumín.

Všechny pozemky, na kterých je chodník umístěn leží v zastavěném území města Bohumín.

Navržená stavba je v souladu s Vyhláškou č. 501/2006 Sb z hlediska dodržení příslušných požadavků na využití území. Byly dodrženy zejména:

§ 7 - Plochy veřejných prostranství – 1) Plocha chodníku a souvisejících prostranství je samostatně vymezena za účelem zajištění podmínek pro přiměřené umístění, rozsah a dostupnost pozemků chodníku a k zajištění podmínek pro jejich užívání v souladu s jejich významem a účelem. 2) Plocha chodníku je umístěna na stávající a navrhované pozemky jednotlivých druhů veřejných prostranství a další pozemky související dopravní a technické infrastruktury a občanského vybavení, sloučitelné s účelem výstavby chodníku.

§ 9 - Plochy dopravní infrastruktury – 1) Plocha chodníku leží na pozemku dopravních staveb a zařízení, zejména z důvodu intenzity dopravy a jejich negativních vlivů, vylučuje začlenění takových pozemků do ploch jiného způsobu využití. 2) Plocha chodníku zahrnuje pozemky stavby chodníku.

§ 10 – Plochy technické infrastruktury – 1) Odvodnění chodníku zatrubněním příkopu je umístěno pod plochou chodníku, částečně pod stávající komunikací.

§ 20 – Stavební záměr je umístěn na pozemcích přípustných dle územního plánu a přesně vymezen jednotlivými výše popsanými pozemky.

§ 23 - Obecné požadavky na umístění staveb - 1) Stavba byla umístěna tak, aby bylo umožněno její napojení na síť technické infrastruktury a pozemní komunikace a aby jejich umístění na pozemku umožňovalo mimo ochranná pásma rozvodu energetických vedení přístup požární techniky a provedení jejího zásahu. Připojení stavby na pozemní komunikace svými parametry, provedením a způsobem připojení vyhovuje požadavkům bezpečného užívání staveb a bezpečného a plynulého provozu na přilehlých pozemních komunikacích. Stavba splňuje též požadavky na dopravní obslužnost, parkování a přístup požární techniky. 2) Stavba se umístila tak, aby stavba ani její část nepřesahovala na sousední pozemek, který není ve shodě se záměrem. Umístěním stavby nebo změnou stavby na hranici pozemků nebo v její bezprostřední blízkosti není znemožněna zástavba sousedního pozemku.

§ 24 – Zvláštní požadavky na umístění staveb – 1) Odvodnění chodníku zatrubněním příkopu bylo umístěno pod zemí v ploše chodníku nebo komunikace. 2) Vjezdy do sousedních objektů nebo začátky a konce jednotlivých částí chodníku jsou zajištěny pomocí snížené nájezdové obruby v daném místě chodníku.

Pozemek je zastavitelný a celý leží v zastavěném území. Nachází se v území vymezeném územním plánem pro tento typ stavby. Šířka navrženého chodníku je 1,55 m, což nevyhovuje minimální šířce 1,5 m - dvou pěších pruhů (2x 0,75m). Navržený stav je v souladu s ČSN 73 6110, čl. 10.1.2.2 (šířka pásu neklesne pod 1,5 m, čl. 10.1.2.4.) a není nutné rozhodnutí o výjimce.

### **b) údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem,**

Stavba je v souladu s vydaným územním rozhodnutím, jenž je součástí společného povolení vydaného stavebním úřadem v Bohumíně.

**c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby,**

Stavba je v souladu s vydanou územně plánovací dokumentací města Bohumín a úkoly územního plánování, zejména s charakterem území, s požadavky na ochranu architektonických a urbanistických hodnot v území, s požadavky stavebního zákona a jeho prováděcích právních předpisů, zejména s obecnými požadavky na využívání území, s požadavky na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu, s požadavky města Bohumín a s požadavky zvláštních právních předpisů a se stanovisky dotčených orgánů podle zvláštních právních předpisů, popřípadě s výsledkem řešení rozporů a s ochranou práv a právem chráněných zájmů účastníků řízení. Stavba se navrhuje v zónách, kde je tento typ stavebního záměru (chodník) přípustný. Stavební záměr nemá samostatně ani ve spojení s jinými koncepcemi nebo záměry významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí.

**d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,**

V tomto stavebním záměru nebylo vydáno žádné rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.

**e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,**

Závazná stanoviska dotčených orgánů, posudky a výsledky jednání vedených v průběhu zpracování projektové dokumentace jsou doloženy samostatně v části E. Dokladová část a byly zapracovány do projektové dokumentace v textové a výkresové části.

- Koordinované stanovisko Město Bohumín
- Závazné stanovisko OÚP Město Bohumín
- Závazné stanovisko – stavební úřad Města Bohumín
- Závazné stanovisko – odbor majetkový Město Bohumín
- Hasičský záchranný sbor MstK
- Krajská hygienická stanice MstK
- Policie ČR DI

**f) výčet a závěry provedených průzkumů a měření – geotechnice průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnice průzkum materiálůvých nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod.,**

Nebylo nutné zpracovávat hydrogeologický posudek území z důvodu odvodnění do stávající vodních recipientů – stávajícího odvodnění příkopu. Na místě byly prověřeny výškové parametry stávajícího odvodnění. Dále proběhla vizuální a zaměřovací prohlídka území budoucí stavby, ze které nevplynula nutnost dalších průzkumů.

Stavba bude navržena tak, aby bylo maximálně využito stávající zeminy z výkopů do budoucích náspů a tím minimalizaci dovážených hmot z dalších zemníků.

**g) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů<sup>1)</sup> - památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, poddolované území, lokality soustavy Natura 2000, záplavové území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.)**

Stavba se nenachází v památkové rezervaci nebo zóně ani ve zvláště chráněném či poddolovaném území. Nenachází se v lokalitě soustavy Natura 200 ani v záplavovém území. Ochranná pásma jednotlivých správců či majitelů infrastruktury jsou částečně dotčena a infrastruktura je zakreslena ve výkresové části dokumentace, hlavně ve výkrese C1 a C3 Koordinační situační výkres.

**h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**

Stavba se nenachází v záplavovém území, nenachází se ani v poddolovaném území.

**i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

Stavba je navržena a provedena takovým způsobem, aby neohrožovala život, zdraví, zdravé životní podmínky jejich uživatelů ani uživatelů okolních staveb a aby neohrožovala životní prostředí nad limity obsažené ve zvláštních předpisech.

Stavba splňuje veškeré technické požadavky na výstavbu.

Stavba nemá negativní vliv na odtokové poměry v území.

V zájmové lokalitě bude zachován stav podzemních a povrchových vod a na vodu vázaných ekosystémů. Vyloučit lze i rizika spojená s podmačením okolních pozemků, nadměrným splachem orniční vrstvy, nebo narušením stability základových poměrů.

#### Hydrotechnický výpočet:

Navrhovaná plocha chodníku se nachází ve výšce kolem 190 - 210 m nad mořem (Balt). Průměrná roční teplota je 8,6 °C. Nejvyšší srážky jsou zaznamenávány v červnu, červenci a srpnu. Nejnižší v lednu a únoru.

Průměrné roční srážky dané oblasti 778,00 mm

Množství srážek za rok 577,86 m<sup>3</sup>

Výpočet I. části bude proveden z následujících ploch

- 1) Komunikace na p.č. 1114/3
- 2) Zelené a balastní plochy
- 3) Plochy okolních sjezdů a ploch
- 4) Plocha chodníku

Hydrotechnický výpočet pro intenzitu 15-ti minutového deště:

$$Q = P \cdot q \cdot \psi$$

Q největší očekávané průtokové množství dešťových vod [l . s-1]

P plocha povodí [ha]

$\psi$  odtokový součinitel pro různé druhy povrchu, zohledňuje vsakování

q<sup>15</sup> intenzita směrodatného deště 157 l/s\*ha

#### Posouzení zatížení na odvodnění komunikace a chodníku zatrubněním příkopy potrubím DN 250:

Parametry odvodňovaných ploch:

<b>1)</b>	<b>Komunikace na p.č. 1114/3 – úsek - SŠ – RŠ04 – DN 250</b>	
	Plocha komunikace = 4,2*70=294,0 m <sup>2</sup>	
P	plocha uvažovaná – 294 m <sup>2</sup>	0,029 ha
$\psi$	součinitel odtoku	0,8
	Zelené a balastní plochy= 40*5,0=200 m <sup>2</sup>	
P	plocha uvažovaná – 200 m <sup>2</sup>	0,020 ha
$\psi$	součinitel odtoku	0,1
	Plocha okolních sjezdů a ploch = 800,0 m <sup>2</sup>	
P	plocha celkem = 800 m <sup>2</sup>	0,080 ha
$\psi$	součinitel odtoku	0,8
	Plocha chodníku = 1,55*50 = 77,5 m <sup>2</sup>	
P	plocha celkem = 78 m <sup>2</sup>	0,008 ha
$\psi$	součinitel odtoku	0,6

$$Q_1 = (0,03*0,8+0,02*0,1+0,08*0,8+0,01*0,6)*157 = 15,07 \text{ l/s}$$

Navýšení přítoku v době přívalových dešťů do dešťové kanalizace DN 250 v celém úseku chodníku od SŠ po RŠ04 bude 15,07 l/s.

Parametry dešťové kanalizace PP DN 250:

Vnitřní průměr potrubí = 230 mm

$$S = 0,031 \text{ m}^2$$

h= 70 % max. dovolený stupeň plnění

v= 1,308 m/s rychlost proudění

I=1 % sklon potrubí

Q<sub>max</sub>= 40,62 l/s max. dovolený průtok

k<sub>ser</sub>= 0,4 mm součinitel drsnosti

Posouzení zatrubnění příkopu:

Q<sub>max</sub> > Q<sub>1</sub> zatrubnění příkopu DN 250 vyhovuje

**j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

- V rámci stavby bude odstraněno:
- demontáž části dlážděného chodníku s cyklostezkou od začátku úseku po km 0,060 00 - vpravo ( dlažba, obruby, beton, štěrk)
  - demontáž živičného chodníku v km 0,137 00 - 0,167 00 - vlevo ( živičný kryt, obruby, beton, štěrk)
  - konstrukční vrstvy komunikací v místech propojování chodníku a překopů pro odvodnění na místech při křížení s vedlejšími komunikacemi a sjezdy
  - odbourání komunikace ul. Slezská od kraje po vodící čáru v celé konstrukci v proměnlivé šířce od 0,0 po 2,0 m
  - pruh krycí vrstvy asfaltobetonu o šířce cca 1,5 m podél celé délky chodníku
  - kácení vzrostlých stromů do 80 cm – 0 ks
  - vybourání a znovu osazení dopravních značek dle situačního výkresu – 0 ks
  - demontáž a opětovná montáž plastových vodících sloupků – 4 ks
  - vybourání odvodňovacích betonových žlabů v km 0,155 00 – 0,167 00

Není nutno odstranit tedy žádný vzrostlý strom nad průměr 80 cm. Další stromy v blízkosti stavby budou opatřeny ochranným bedněním před případným poškozením mechanismy. V rámci stavebního záměru je přihlédnuto k požadavkům ČSN 83 9061.

Dendrologický průzkum nebylo tudíž nutno provádět.

**k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa**

Trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa nebudou na žádném pozemku.

**l) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě**

Novým řešením dojde k vylepšení dopravní obslužnosti pro pěší obyvatel části města Bohumína bydlících podél komunikace ul. Slezská. Napojení chodníku a cyklostezky bude provedeno na stávající přilehlou asfaltovou plochu, která v současné době slouží pro pohyb vozidel. Dešťové vody budou přirozeným samospádem odtékat podél obruby nově budovaného chodníku, pomocí nového zatrubnění příkopu do navazujícího systému odvodnění stávající silnice. Na začátku a na konci všech přerušených úseků bude chodník zahájen a ukončen sníženou obrubou.

**m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Není předmětem řešení. Projektantovi nejsou známy žádné související, vyvolané či podmiňující investiční záměry v daném místě ve výhledovém čase

**n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí**

Jedná se o následující pozemky:

P.č. 1384/1, 1385/12, 1385/34, 1114/3, 1367/11, 515 a 1392/2 k.ú. Starý Bohumín.

Vlastníci pozemků:

Město Bohumín, Masarykova 158, Bohumín, 735 81 - p.č. 1385/12, 1367/11, 515 a 1392/2 k.ú. Starý Bohumín

Moravskoslezský kraj, 28. října 2771/117, Moravská Ostrava, 702 00, hospodaření realizuje Správa silnic Moravskoslezského kraje, příspěvková organizace, Úprkova 795/1, Ostrava - Přívoz, 70200 – 1384/1, 1385/34 a 1114/3, k.ú. Starý Bohumín

**o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo**

Není předmětem řešení. Projektovaným stavebním záměrem nevznikne nové ochranné ani bezpečnostní pásmo.

## **B.2 Celkový popis stavby**

### **B.2.1 Celková koncepce řešení stavby**

**a) nová stavba nebo změna dokončené stavby, u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně – technického, případně stavebně – historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí, údaje o dotčené komunikaci**

Jedná se o novou stavbu. Na základě stavebně- technického průzkumu, kdy byly prověřeny výškové a směrové parametry ploch, na kterých se stavební záměr umísťuje, byly stanoveny šířkové a směrové parametry chodníku. Dále byly zaměřeny výškové a rozměrové podklady a technické parametry pro napojování odvodnění komunikace zatrubněním příkopy. Statické posouzení nebylo nutno provádět.

**b) účel užívání stavby**

Jedná se o doplňující stavbu stávající dopravní a technické infrastruktury. Novým řešením výstavby zpevněného chodníku dojde k vybudování dopravní infrastruktury, jenž umožní zjednodušení pěší dopravy v místě a současně umožní bezpečnější pohyb chodců podél přilehlé komunikace ul. Slezská. Tento chodník a přilehlá komunikace budou odvodněny zatrubněním příkopy umístěným pod chodníkem výústěním do zatrubnění stávajícího na konci úseku.

**c) trvalá nebo dočasná stavba platných předpisů a norem;**

Jedná se o stavbu trvalou.

**d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem**

Stavební záměr nevyžaduje rozhodnutí o povolení výjimky z technických požadavků na stavby podle vyhlášky č. 268/2009 Sb. . Navržená stavba je určena pro veřejnou dopravu pro pěší a motorovou. Je řešena bezbariérově v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. Jsou dodrženy požadavky vyplývající z Přílohy č. 1 a 2. této vyhlášky.

Navržená stavba je v souladu s platnou vyhláškou č. 268/2009 Sb.:

§6 – Připojení staveb na sítě technického vybavení - Stavby, z nichž odtékají povrchové vody, vzniklé dopadem atmosférických srážek (dále jen „srážkové vody“), musí mít zajištěno jejich odvádění, pokud nejsou srážkové vody zadržovány pro další využití. Odvádění srážkových vod je zajišťuje odváděním do povrchových vod pomocí nového zatrubnění příkopu a odtud do zatrubnění stávajícího na konci úseku.

§8 – Základní požadavky – 1) Stavba chodníku je navržena a provedena tak, aby byla při respektování hospodárnosti vhodná pro určené využití a aby současně splnila základní požadavky, kterými jsou

- a) mechanická odolnost a stabilita,
- b) požární bezpečnost,
- c) ochrana zdraví osob a zvířat, zdravých životních podmínek a životního prostředí,
- d) ochrana proti hluku,
- e) bezpečnost při užívání,
- f) úspora energie a tepelná ochrana<sup>1</sup>.

2) Stavba chodníku splňuje požadavky uvedené v odstavci 1 při běžné údržbě a působení běžně předvídatelných vlivů po dobu plánované životnosti stavby. 3) Výrobky, materiály a konstrukce navrženy a použité pro stavbu chodníku zaručují, že stavba splní požadavky podle odstavce 1.

§9 – Mechanická odolnost a stabilita - Stavba je navržena a provedena tak, aby zatížení a jiné vlivy, kterým je vystavena během výstavby a užívání při řádně prováděné běžné údržbě, nemohly způsobit : větší stupeň nepřijatelného přetvoření (deformaci konstrukce nebo vznik trhlin), které může narušit mechanickou odolnost a užitelnost stavby nebo její části, nebo které vede ke snížení trvanlivosti stavby, 2) poškození nebo ohrožení provozuschopnosti připojených technických zařízení v důsledku deformace nosné konstrukce, 3) ohrožení provozuschopnosti pozemních komunikací v dosahu stavby a ohrožení bezpečnosti a plynulosti provozu na komunikaci přiléhající ke staveništi, 4) ohrožení provozuschopnosti sítí technického vybavení v dosahu stavby.

§17 – Odstraňování staveb – 1) Odstraňování části stavby (asfalt, podkladní vrstvy, atd) bude probíhat tak, aby nedocházelo k ohrožení bezpečnosti, života a zdraví osob nebo zvířat, ke vzniku požáru a k nekontrolovatelnému porušení stability stavby nebo její části. Při odstraňování staveb nesmí být ohrožena stabilita jiných staveb ani provozuschopnost sítí technického vybavení v dosahu stavby. 2) Okolí odstraňovaných staveb nesmí být touto činností a jejími důsledky nadměrně obtěžováno, zejména hlukem a prachem.

**e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Závazná stanoviska dotčených orgánů, posudky a výsledky jednání vedených v průběhu zpracování projektové dokumentace jsou doloženy samostatně v části E. Dokladová část a byly zapracovány do projektové dokumentace v textové a výkresové části.

- Koordinované stanovisko Město Bohumín
- Závazné stanovisko OÚP Město Bohumín
- Závazné stanovisko – stavební úřad Města Bohumín
- Závazné stanovisko – odbor majetkový Město Bohumín
- Hasičský záchranný sbor MšK
- Krajská hygienická stanice MšK
- Policie ČR DI

**f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů – kulturní památka apod.**

Stavba se nenachází v památkové rezervaci nebo zóně. V území se nenachází, lokální biokoridor nebo záplavové území.

**g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.,**

Jedná se o výstavbu obousměrného chodníku a cyklostezky s krytem ze zámkové dlažby pro chodce o celkové šířce 1,55 m s napojením na stávající přilehlou zpevněnou asfaltovou komunikaci. Délka nového chodníku vlevo je celkem 180,8 m počítáno v hraně obruby chodníku včetně přerušení komunikací a 149,5 m je délka čistá chodníku vlevo. Celková plocha chodníku vlevo činí 231,7 m<sup>2</sup>.

Délka opravovaného chodníku vpravo je celkem 38,7 m. Celková plocha chodníku vpravo činí 60,0 m<sup>2</sup>.

Délka opravované cyklostezky vpravo je celkem 60,2 m. Celková plocha cyklostezky včetně hmatného pásu vpravo činí 126,4 m<sup>2</sup>.

Chodník a přilehlá silnice je odvodněna pomocí uličních vpustí 485\*485 mm plast s litinovým rámem (např. typ ROVASCO), šachtic a drenážního potrubí do zatrubněného příkopu pomocí potrubí PP DN 250. Celková délka zatrubnění je 62,07 m. Odvodnění bude ukončeno napojením do stávajícího zatrubnění příkopu.

Chodník je osvětlen stávajícím veřejným osvětlením.

Samotný chodník ani jeho odvodnění zatrubněním příkopu nevyžaduje budoucí ochranné pásmo.

**h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.**

Budoucí stavba chodníku a cyklostezky bude bez potřeb a spotřeby médií a hmot. Srážkové vody ze stávajících i nových zpevněných ploch jsou svedeny přes systém uličních vpustí do nového odvodnění komunikace pomocí zatrubnění příkopu a na konci ukončeno do stávajícího zatrubnění příkopu.

S veškerými odpady bude náležitě nakládáno ve smyslu ustanovení zákona o odpadech č. 541/2020 Sb. (především §13 a §15) s návazností na prováděcí vyhlášku č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Původce odpadů je povinen odpady zařazovat podle druhů a kategorií podle § 5 a 6, zajistit přednostní využití odpadů. Odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby. Odpady lze ukládat pouze na skládky, které svým technickým provedením splňují požadavky pro ukládání těchto odpadů.

**ODPADY**

Veškerou manipulaci s odpadem budou provádět odborné autorizované firmy. Zhotovitel stavby uzavře hospodářskou smlouvu s odběrateli odpadu, kteří mají oprávnění na nakládání s uvedenými druhy odpadů a souhlas na provozování zařízení na jejich další zpracování nebo zneškodňování podle ustanovení zákona o odpadech č. 541/2020 Sb. (především §13 a §15) s návazností na prováděcí vyhlášku č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady



#### ODPADY VZNIKAJÍCÍ V OBDOBÍ VÝSTAVBY

Při výstavbě budou vznikat odpady z použitých stavebních materiálů, z jejich obalů, dřevo, umělé hmoty a podobně. Při stavbě budou také vznikat klasické odpady podobné komunálním odpadům a odpady ze sociálních zařízení. Množství odpadů produkovaných při výstavbě objektů jsou stanoveny v tabulce níže. Povinností původce odpadů je kromě správného nakládání s odpady dle požadavků zákona o odpadech a jeho prováděcích předpisů především jejich minimalizace.

#### ODPADY VZNIKAJÍCÍ PŘI BĚŽNÉM PROVOZU STAVBY

Stavba během provozu neprodukuje odpady ani emise.

#### ODPADY VZNIKLE PO DOŽITÍ STAVBY

Odpady, které budou vznikat po dožití stavby, budou obdobného charakteru jako odpady vznikající při realizaci stavby. Bude se jednat především o stavební materiály, které byly použity pro vybudování jednotlivých objektů a zpevněných ploch. Po dožití stavby je nutné maximální množství odpadů a stavebních materiálů vhodným způsobem recyklovat a dále využít.

V průběhu stavby vznikne stavební odpad – 15 00 00 a 17 00 00:

Kat. číslo	Druh odpadu	Charakter odpadu	množství
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	Do 0,5 t
15 01 02	Plastové obaly	O	Do 0,4 t
17 01 01	beton	O	Do 20 t
17 01 02	cihly	O	Do 1,0 t
17 02 01	dřevo	O	Do 4,0 t
17 02 02	sklo	O	Do 0,5 t
17 02 03	plasty	O	Do 2,5 t
17 04 05	Železo a ocel	O	Do 1,0 t
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod. č. 17 05 03	O	Do 300,0 t
17 04 05	Směsný stavební odpad	O	Do 15,0 t
Neuvedené pod. č. 17 09 01, 17 09 02, a 17 09 03		O	Do 2 t

#### i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Předpoklad zahájení stavby 04 / 2025

Předpoklad ukončení stavby 11 / 2025

Realizace stavby nebude probíhat po dílčích etapách.

#### j) orientační náklady stavby

Předpokládaná cena stavebního záměru celkem – **3.800.000 Kč včetně DPH**

## D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

### D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

Z architektonického hlediska se jedná o plošnou dopravní stavbu stávající se z nové stavby chodníku. Materiálově bude kryt chodníku proveden ze zámkové dlažby barvy šedé a tloušťky 6 cm. Sjezdy nebudou odlišeny jinou barvou (požadavek Policie ČR – dopravního inspektorátu). Bude však zvětšena tloušťka dlažby na 8 cm. Obrubníky budou betonové a šedé barvy.

Jedná se o výstavbu obousměrného chodníku a cyklostezky s krytem ze zámkové dlažby pro chodce o celkové šířce 1,55 m s napojením na stávající přilehlou zpevněnou asfaltovou komunikaci. Délka nového chodníku vlevo je celkem 180,8 m počítáno v hraně obruby chodníku včetně přerušení komunikací a 149,5 m je délka čistá chodníku vlevo. Celková plocha chodníku vlevo činí 231,7 m<sup>2</sup>.

Délka opravovaného chodníku vpravo je celkem 38,7 m. Celková plocha chodníku vpravo činí 60,0 m<sup>2</sup>. Délka opravované cyklostezky vpravo je celkem 60,2 m. Celková plocha cyklostezky včetně hmatného pásu vpravo činí 126,4 m<sup>2</sup>.

Chodník a přilehlá silnice je odvodněna pomocí uličních vpustí 485\*485 mm plast s litinovým rámem (např. typ ROVASCO), šachtic a drenážního potrubí do zatrubněného příkopu pomocí potrubí PP DN 250. Celková délka zatrubnění je 62,07 m. Odvodnění bude ukončeno napojením do stávajícího zatrubnění příkopu.

Chodník je osvětlen stávajícím veřejným osvětlením.

Samotný chodník ani jeho odvodnění zatrubněním příkopu nevyžaduje budoucí ochranné pásmo.

Součástí stavebního záměru nejsou stavební objekty, které by vyžadovaly statický výpočet. Projektant vychází z obdobných konstrukcí a standardů, případně technických listů výrobců prefabrikátů. V případě realizace stavby dle této projektové dokumentace nedojde k nepřipustnému přetvoření chodníku.

## D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

### SO 101 – CHODNÍK S ODVODNĚNÍM

Pozemní komunikace IV. třídy – obousměrný nový chodník pro pěší s jednosměrným sklonem k přilehlé komunikaci min 2% bude mít celkovou délku úseku vlevo 149,5 m a šířku 1,55 m. Délka opravovaného chodníku vpravo je celkem 38,7 m. Celková plocha chodníku vpravo činí 60,0 m<sup>2</sup>. Délka opravované cyklostezky vpravo je celkem 60,2 m. Celková plocha cyklostezky včetně hmatného pásu vpravo činí 126,4 m<sup>2</sup>.

Kryt chodníku i cyklostezky bude ze zámkové betonové dlažby tl. 6 cm (např. H-profil 200\*165\*60) (chodník bude šedý, cyklostezka červená). Sjezdy k přilehlým objektům nebo na pole či zahrady, budou s krytem ze zámkové betonové dlažby tl. 8 cm (např. H-profil 200\*165\*80). Varovné pásy na začátcích a koncích chodníku nebo podél sjezdů budou ze zámkové betonové dlažby reliéfní barvy červené tl. 8 cm (např. slepecký H-profil 200\*165\*80), hmatný dělicí pás mezi chodníkem a cyklostezkou bude ze shodné reliéfní dlažby, jen barvy pískové. V místech přerušené vodící linie (chodníkový obrubník) delší jak 8,0 m, budou oba konce přerušení obrub propojeny plošnou vodící linií š. 40 cm odlišné barvy. V km 0,127 00 bude proveden při vjezdu do parkoviště příčný drenážní žlab S 200K 200/390 mm, např. typ ACO DRAIN do betonového lože s mřížkovým roštem z tvárné litiny tř. zatížitelnosti D 400 kN. Přilehlá asfaltobetonová komunikace v místě osazeného silničního obrubníku bude prořezána a odfrézována do hloubky 5 cm v proměnlivé vzdálenosti min 1,2 m od budoucího chodníku podél pravé strany chodníku a max 1,5 m podél levé strany chodníku. Tento pruh bude po dokončení výstavby chodníku opět zaasfaltován pomocí ABS III (ACO 11) tl. 5 cm. Před provedením nové vrstvy asfaltobetonového krytu bude proveden spojovací asfaltový postřik. Styk se stávající plochou bude proveden podélnou živičnou zálivkou. Chodník pro pěší bude mít minimální příčný sklon 2 % směrem ke zpevněné komunikaci.

Protože bude obrubník začínat na vnější straně vodící linie V4 a tak je umístěna nepravidelně od kraje asfaltobetonového krytu, bude nutné pruh v nepravidelné šířce od 0,0 m po cca 1,0 m odbourat včetně podkladní konstrukce komunikace.

Konstrukční skladba chodníku je následující:

- zámková dlažba šedá tl. 6 cm	60 mm
- podkladní pískové lože	30 mm
- štěrkokodrt' 0/32	150 mm
- štěrkokodrt' 0/63	150 mm..... 30 MPa
-----	
Celkem	390 mm

Konstrukční skladba cyklostezky je následující:

- zámková dlažba červená tl. 6 cm	60 mm
- podkladní pískové lože	30 mm
- štěrkokodrt' 0/32	150 mm
- štěrkokodrt' 0/63	150 mm..... 30 MPa
-----	
Celkem	390 mm

Konstrukční skladba varovného pásu je následující:

- zámková dlažba reliéfní červená tl. 6 cm	60 mm
- podkladní pískové lože	30 mm
- štěrkodrt' 0/32	150 mm
- štěrkodrt' 0/63	150 mm..... 30 MPa
-----	
Celkem	390 mm

Konstrukční skladba hmatného pásu (mezi chodníkem a cyklostezkou) je následující:

- zámková dlažba reliéfní písková tl. 6 cm	60 mm
- podkladní pískové lože	30 mm
- štěrkodrt' 0/32	150 mm
- štěrkodrt' 0/63	150 mm..... 30 MPa
-----	
Celkem	390 mm

Konstrukční skladba sjezdu je následující:

- zámková dlažba tl. 8 cm	80 mm
- podkladní pískové lože	30 mm
- štěrkodrt' 0/32	150 mm
- štěrkodrt' 0/63	150 mm..... 30 MPa
-----	
Celkem	410 mm

Pokud by modul přetvárnosti na pláni pod vrstvou štěrkodrti nevyhovoval parametru 30 MPa, bude nutná sanace podloží výměnou další vrstvy zeminy tl. 400 - 500 mm za kamenivo nebo tříděnou strusku 0/63. Případně je možná také vápenná stabilizace.

Šířkové uspořádání chodníku je různé dle výškových podmínek přilehlé komunikace a terénu.

Chodník s cyklostezkou po pravé straně mezi km 0,000 00 – 0,060 00 bude kompletně rozebrán a demontován dle popisu v situačním výkresu D.1.01 a přeskládán na chodník s cyklostezkou v jiném režimu chodců a cyklistů. Na začátku v km 0,004 50 bude přechod chodníku přes cyklostezku na druhou stranu řešen malým přechodem pro chodce z plastické bílé barvy. Tímto místem se překlápí cyklostezka na stranu levou a chodník na stranu pravou ve směru staničení. Chodník bude mít šířku 1,55 m a cyklostezka 1,70 m. Dělicí hmatný pás bude shodné šířky jako původní a bude 0,40 m z reliéfní dlažby pískové barvy. V km 0,035 00 je přechod chodníku řešen na druhou stranu komunikace ul. Slezská tzv. vstupem do vozovky. Od tohoto místa bude původní chodník po pravé straně řešen jakou cyklostezka a chodník se zde přesouvá na druhou stranu komunikace. Po pravé straně zůstane lemování chodníku a cyklostezky zachováno původním obrubníkem žulovým KS do betonového lože C16/20, který bude částečně přestavěn a částečně ponechán (viz Situace D.1.01) včetně přídlažby z dvojřádku ze žulových kostek 10/10 cm. V tomto úseku bude chodník od zeleně lemován chodníkovým betonovým obrubníkem (např. ABO 13-10 1000\*100\*250) do betonového lože C16/20 vyvýšeným o 7 cm nad kryt ze zámkové dlažby.

Přecházení chodců z pravé strany na stranu levou přes komunikaci bude řešeno tzv. místem pro přecházení šířky 4,0 m.

Chodník po levé straně bude osazen podél komunikace silničním betonovým obrubníkem (např. ABO 1-15 1000\*150\*300) do betonového lože C16/20 bez přídlažby. Chodník bude dále ze strany od zeleně lemován betonovým chodníkovým obrubníkem tl.100 mm (např. ABO 13-10 1000\*100\*250) do betonového lože C16/20 vyvýšeným o 7 cm nad kryt ze zámkové dlažby.

Podél silničního obrubníku po celé délce chodníku bude nová vodící linie V4 – VDZ, v km 0,000 00 – 0,060 00 oboustranně napojena na V4 stávající. Na levé straně mezi silničním obrubníkem a VDZ – V4 budou provedeny piktogramy cyklostezky dle situačního výkresu D.1.01.

V místech sjezdů k vedlejším objektům či pozemkům bude napojení přizpůsobeno stávajícím sjezdům. Oboustranné lemování sjezdů bude provedeno nájezdovým obrubníkem ABO 2-15 N 1000\*150\*150 mm ve výšce max 2 cm nad krytem vozovky. Silniční obrubník bude v místech varovných pásů snížen na maximální výšku 2 cm. Tato snížení obrubníků mohou být provedena pomocí přechodových obrubníků ABO 2-15 PP 1000\*150\*150/250. Sjezdy k vedlejším objektům budou z důvodů požadavku Policie ČR ve shodné barvě, jako je barva celkového chodníku nebo cyklostezky. Některé sjezdy budou doplněny položením drenážního žlabu šířky 100 mm s litinovým roštem třídy zatížení B125. Odvodnění těchto

podélných žlabů bude do drenážního potrubí a odtud do revizních šachtic (netýká se tohoto stavebního záměru).

Prostor, kdy je chodník přerušen odbočkami komunikací bude po provedení zatrubnění zasypan a doplněn v daném místě shodnou konstrukcí původní vozovky od podkladních před ložné po krycí vrstvy. Zemní těleso chodníku je tvořeno konstrukčními vrstvami dle výkresu řezu a výkopek z hloubení rýhy pro zatrubnění příkopu bude zpětně použit do podkladních zemních vrstev. Tyto musí být hutněny po vrstvách tl. max 20 cm.

Jako druhotný materiál lze využít do podkladních vrstev odstraněné konstrukční vrstvy z přilehlých vjezdů či komunikace. Modul přetvárnosti pod spodní vrstvou šterkodrti tl. 30 cm musí mít minimálně  $E=30$  MPa. Odvodnění pláně chodníku bude řešeno drenážním perforovaným potrubím PVC DN 110, které bude obaleno geotextilií gramáže min 300 g/m<sup>2</sup>. Odvodnění pláně drenážním potrubím bude ukončeno zaústěním do revizních šachtic maximálně co 200 m.

Odvedení dešťových vod z krytu komunikace i chodníku bude provedeno přirozeným samospádem pomocí potrubí PP KG SN8 průměru DN 250, dále betonových uličních vpustí s betonovým dnem a skružemi a s plastovou mříží 485\*485 mm (např. typ.ROVASCO) tř.zatížení D400 a s vybíratelným košem. Tyto uliční vpusti budou napojeny potrubím PP DN 150 do revizních šachtic.

Všechny revizní šachtice budou provedeny z potrubí PP DN 600 s kanalizačním dnem a teleskopickým konickým tubusem s litinovým poklopem DN 400 tř. zatížení B125.

V levé části chodníku km 0,031 00 – 0,107 00 bude odvedení dešťových vod z komunikace řešeno pomocí uličních vpustí a převedením potrubí pod chodníkem do přilehlé příkopy, kde potrubí bude vyústěno malými výústními objekty z kamenné dlažby do betonové mazaniny. V tomto úseku bude chodník klopen směrem od komunikace s přerušováním chodníkových obrub co 5,0 m v šířce 10 cm.

Odvodnění chodníku bude na konci úseku zaústěno do stávajícího zatrubnění příkopu.

### **1. Mostní objekty a zdi**

Mostní objekty nejsou součástí tohoto stavebního záměru.

### **2. Odvodnění pozemní komunikace**

Odvedení dešťových vod z krytu komunikace i chodníku bude provedeno přirozeným samospádem pomocí potrubí PP KG SN8 průměru DN 250, dále betonových uličních vpustí s betonovým dnem a skružemi a s plastovou mříží 485\*485 mm (např. typ.ROVASCO) tř.zatížení D400 a s vybíratelným košem. Tyto uliční vpusti budou napojeny potrubím PP DN 150 do revizních šachtic nebo budou umístěny přímo na hlavní řadě odvodnění místo revizních šachtic, kdy místo litinového poklopu budou osazeny shodné mříže 485\*485 mm (např. typ.ROVASCO) tř.zatížení D400 a s vybíratelným košem.

Všechny revizní šachtice budou provedeny z potrubí PP DN 600 s kanalizačním dnem a teleskopickým konickým tubusem s litinovým poklopem DN 400 tř. zatížení B125.

V levé části chodníku km 0,031 00 – 0,107 00 bude odvedení dešťových vod z komunikace řešeno pomocí uličních vpustí a převedením potrubí pod chodníkem do přilehlé příkopy, kde potrubí bude vyústěno malými výústními objekty z kamenné dlažby do betonové mazaniny. V tomto úseku bude chodník klopen směrem od komunikace s přerušováním chodníkových obrub co 5,0 m v šířce 10 cm.

Odvodnění chodníku bude na konci úseku zaústěno do stávajícího zatrubnění příkopu.

Navrhovaným řešením odvodnění komunikace IV. třídy – chodníku podél komunikace ul. Slezská nedojde k narušení odtokových poměrů přilehlých pozemků a režimu povrchových ani podzemních vod.

Postup stavebních prací může probíhat ve standardních postupech od zemních prací, položení potrubí, konstrukčních vrstev, atd. Zvláštní požadavky nejsou ani na budoucí provoz a údržbu odvodnění chodníku.

Na úseku životního prostředí z hlediska zákona o odpadech vzhledem k tomu, že v průběhu provádění stavby vznikají odpady, je jejich původce povinen plnit povinnosti stanovené zákonem o odpadech.

Pojezdem techniky, při výkopových pracích či terénních úpravách může dojít k poškození dalších přilehlých dřevin (kmene či kořenového systému), které se nenacházejí v dostatečné vzdálenosti od záměru. Z výše uvedeného důvodu vyplývá, že dřeviny je potřeba chránit před poškozováním a ničením, v souladu s ustanovením § 7 odst. 1 zákona, a to zejména dle bodů 4.6, 4.8, 4.9 a 4.11 normy ČSN.

Z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví musí zhotovitel během stavebních prací dodržovat zákon č. 306/2006 Sb. – o bezpečnosti a ochraně zdraví včetně souvisejících právních předpisů.

### **3. Tunely, podzemní stavby a galerie**

Tunely, podzemní stavby a galerie nejsou součástí tohoto stavebního záměru.

### **4. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony**

Obslužná zařízení, veřejná parkoviště a únikové zóny nejsou součástí tohoto stavebního záměru.

## **5. Vybavení pozemní komunikace**

### **a) záchytná bezpečnostní zařízení**

Netýká se stavebního záměru.

### **b) dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informatiku a telematiku**

V rámci stavebního záměru dojde k demontáži, posunutí a opětovné montáži 4 ks svislých plastových sloupků.

### **c) veřejné osvětlení**

Není předmětem stavebního záměru. Bude využito stávajících rozvodů a svítidel VO.

### **d) ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikaci a umožnění jejich migrace přes komunikaci**

Není předmětem stavebního záměru.

### **e) clony a sítě proti oslnění**

Není předmětem stavebního záměru.

## **6. Objekty ostatních skupin objektů**

Není předmětem stavebního záměru.

### **D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení**

Komunikace ul. Slezská, podél které bude nový chodník a cyklostezka vybudován, nebude šířkově zúžena, takže parametry pro průjezd vozidel HZS zůstanou zachovány. V místech sjezdů k sousedícím objektům bude po celou délku sjezdu obrubník snížen na výšku 2 cm.

V rámci projektové dokumentace byla dodržena ČSN 73 0802, dále byla dodržena příslušná ustanovení Vyhlášky č. 23/2008 Sb. ve znění Vyhlášky č. 268/2011 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb a komunikace svými technickými a konstrukčními parametry splňuje požadavky této vyhlášky.

### **D.1.4 Technika prostředí staveb**

Není předmětem řešení.