

# **1. TECHNICKÁ ZPRÁVA**

## **D.1.1) SO 101 – Komunikace**

### **a) Identifikační údaje objektu**

**Stavba** : **Oprava plochy u kulturního domu v Kopřivnici**

**Objekt** : SO 101 – Komunikace

**Kraj** : Moravskoslezský

**Okres** : Nový Jičín

**Obec** : Kopřivnice

**Katastrální území** : Kopřivnice

**Pozemní komunikace** : plocha před Kulturním domem v blízkosti ul. Obránců míru

**Druh stavby** : Novostavba

**Investor, správce** : **Město Kopřivnice**

**Se sídlem** : Štefánikova 1163/12, 742 21 Kopřivnice

**IČ** : 00298077

**Projektant** : Ing. Slanina Michal,

**Se sídlem** : Pánské Nové Dvory 3736

**IČ** : 76428052

Autorizovaný inženýr pro dopravní stav, Autorizovaný technik pro mosty a inženýrské konstrukce  
ČKAIT 1103465

## **b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení**

### **Stávající stav:**

V místě u Kulturního domu je stávající plocha s povrchem z litého asfaltu s poruchami místy povrch chybí. Plocha je jednostranně spádována od budovy k obrubě, kde je umístěna 1 UV s napojením do kanalizace. Vjezd š.3,5m je přes stávající chodník podél ul. Obránců míru. Obruby lemující plochu jsou degradované. Na konci plochy u KD je opěrná zeď.

### **Nový stav:**

Jedná se výstavbu rozšíření plochy u KD v místě stávající zelené plochy na šířku 8,70m. Asfaltová plocha z litého asfaltu vč betonového podkladu v celé ploše bude vybourána včetně degradovaných obrub. V zelené ploše dojde k sejmutí ornice a odvezení na mezideponii k zpětnému využití. Zemní práce budou provedeny na hloubku 500mm (vsakovací tvárnice 585mm) pod budoucí niveletu. Bude provedeno položení geotextílie 600 g/m<sup>2</sup> a následné položení vrstvy z ŠD frakce 32/63 v tl 300mm (500mm-Vsak.tvárnice). Na takto provedenou plochu bude položena vrstva z kameniva fr.4/8 v tl. 40mm a provedení velkoformátové dlažby tl160mm nebo položení vsakovacích tvární 330x330 tl.45mm s vyplněním betonové dlažby. Niveleta a podélný sklon bude kopírovat stávající stav, která bude zachován. Obruby lemující plochu budou silniční betonové 15x25x100. Osazení obrub bude do betonu C20/25. Výška obruby je navržena v místě snížení nástupu na plochu +20mm nad niveletu komunikace.

Stavba dále také řeší vyrovnaní příležitostí pro osoby s omezenou schopností a orientace v oblasti dopravní infrastruktury. Zajišťuje odstranění bariér v dopravní infrastruktuře a zvyšuje bezpečnost dopravy.

### **Návrhové parametry:**

#### Drenážní plocha s povrchem z bet. dlažby

Délka	- 11.22m
Šířka	- 3.63m
Podélný sklon	- 1,72% - stávající neměnný
Příčný sklon	- 2,0% jednostranný

#### Plocha s povrchem z velkoformátové bet. dlažby

Délka	- 30,70m
Šířka	- 5,1 až 8,70m
Podélný sklon	- 1,72% - stávající neměnný
Příčný sklon	- 2,0% jednostranný

Celková plocha 207.0 m<sup>2</sup>

### **Odvodnění**

Odvodnění - V místě drenážní dlažby bude voda přirozeně vsakovat. Plocha je jednostranně příčně spádována k obrubě. Bylo zachováno v rohu (nejnižší místo) stávající UV. Zemní plán je spádována do úžlabí kde je navržena drenážní trubka pro odvodnění zemní pláně.

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

Objekt nevyžaduje provedení žádných zvláštních průzkumů.

**d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby**

- neřešeno

**e) Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů**

**Parametry plochy:**

Drenážní plocha s povrchem z bet. dlažby

Délka - 11.22m

Šířka - 3.63m

Podélný sklon - 1,72% - stávající neměnný

Příčný sklon - 2,0% jednostranný

**Návrh konstrukce Drenážní plocha**

Betonová dlažba (vegetační, popř. drenážní)	DL I	45 mm
Ložná vrstva – štěrkodrt' 4/8	L 4/8	40 mm
Štěrkodrt' 32/63	ŠDA 32/63	250 mm
Štěrkodrt' 32/63 (Edef,2≥ 45 MPa)	ŠDA 32/63	250 mm
GEOTEXTÍLIE 600g/m <sup>2</sup>		.
<b>Konstrukce vozovky celkem</b>		<b>585 mm</b>

Výše uvedená konstrukce je navržena za předpokladu zhutnění na modul přetvárnosti Edef2=45MPa. Dosažení této únosnosti na úrovni zemní pláň je nutno ověřit zatěžovacími zkouškami. Dále je nutno ověřit požadované únosnosti vrstvy ŠD (90MPa)

V případě nedosažení modulu přetvárnosti Edef2=45MPa je navržena výměna podloží o tl.0,3m z kameniva. Připravená zemní pláň bude přehutněná na ní položena vrstva z kameniva o celkové tl.300mm. Tato vrstva bude hutněná po vrstvách tl.150mm. Na takto připravené úrovni bude dosaženo požadované hodnoty Edef2=45MPa.

**Plocha s povrchem z velkoformátové bet. dlažby**

Délka - 30,70m

Šířka - 5,1 až 8,70m

Podélný sklon - 1,72% - stávající neměnný

Příčný sklon - 2,0% jednostranný

**Návrh konstrukce velkoformátové bet. dlažby:**

Velkoformátová dlažba 800x800	DL I	160 mm
Ložná vrstva – štěrkodrt' 4/8	L 4/8	40 mm
Štěrkodrt' 0/32	ŠDA 0/32	100 mm
Štěrkodrt' 32/63 (Edef,2≥ 45 MPa)	ŠDA 32/63	200 mm
GEOTEXTÍLIE 600g/m <sup>2</sup>		.
<b>Konstrukce vozovky celkem</b>		<b>500 mm</b>

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

Stavba plochy bude realizována na zpevněné ploše podél Kulturního domu. Plocha je v jednostranném sklonu. Odvodnění bude přes vsakovací tvárnice do podloží a přes UV do stávající kanalizace.

V místě drenážní dlažby bude voda přirozeně vsakovat.

Stavbou opravy plochy za vsakovací tvárnice a rozšíření plochy v místě stávající zeleně dojde k odvádění srážkových vod z plochy do stávajících uličních vpůsti napojených na kanalizaci v množství 1,76 l/s. Původní odvod srážkových vod z plochy bylo 1,82 l/s. Stavbou nedojde k navýšení odvádění srážkových vod, naopak dojde k snížení o 0,063 l/s. - Povrch tvoří vsakovací tvárnice. Koeficient odtoku je tímto 0,3 a velkoformátová dlažba 0,6 dle ČSN 75 9010.

**g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provoz ní informace a dopravní telematiku**

Stavba bude probíhat za provozu.

- Svislé a vodorovné dopravní značky nejsou navrženy

Návrh dopravního značení bude zpracován podle TP 66 – Zásady pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích. Na základě odsouhlaseného projektu přechodného DZ zažádá zhotovitel stavby o souhlas s přechodnou úpravou provozu a uzavírku na PK a to nejméně 1 měsíc před plánovanou uzavírkou nebo omezením.

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

Charakter stavby si nevyžádá zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby

Stavba bude probíhat za provozu. Provoz bude omezen, podél komunikace bude osazeno provizorní dopravní značení dle TP 66.

**Ochranná a bezpečnostní pásma inženýrských sítí**

V prostoru stavby jsou dotčena ochranná pásma níže uvedených sítí. Inženýrské sítě jsou orientačně zakresleny v projektové dokumentaci. Před započítím prací je bezpodmínečně nutno je vytyčit, nechat ověřit v terénu, vyznačit jejich ochranná pásma a v nich dodržovat podmínky stanovené správcí sítí. **CETIN, GASNET, ČEZ, SmVaK**, viz dokladová část

**i) vazba na případné technologické vybavení**

Při stavbě nebudou využity speciální technologie.

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

- neřešeno

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

- po dokončení stavby a jejího uvedení do provozu dojde ke zlepšení bezpečnosti automobilové dopravy na ulici Obránců míru

- po dokončení stavby a jejího uvedení do provozu dojde ke zlepšení bezpečnosti chodců podél ulice Obránců míru

- řešení vyrovnání příležitostí pro osoby s omezenou schopností a orientace v oblasti dopravní infrastruktury

- zajištění odstranění bariér v dopravní infrastruktuře a zvýšení bezpečnosti dopravy

Frýdek Místek, 12/2024

Vypracoval: Ing. Slanina Michal