

## D.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

### a) Identifikační údaje

#### 1.1. Údaje o stavbě

název stavby: **Břeclav – rozšíření dopravního hřiště**  
místo stavby: město Břeclav  
Kraj: Jihomoravský kraj  
Katastrální území: Břeclav (okres Břeclav), [613584]  
předmět dokumentace:  
Nová stavba nebo změna dokončené stavby: novostavba dopravního hřiště  
Trvalá nebo dočasná stavba: trvalá stavba  
Účel užívání stavby: cyklistická a pěší doprava

#### 1.2. Údaje o stavebníkovi

Název: **Město Břeclav**  
IČ: 00283061  
Adresa: Nám. T. G. Masaryka 3  
690 81 Břeclav

#### 1.3. Údaje o zpracovateli dokumentace

##### Údaje o společnosti

Název: **Ing. Bořek Zvědělík**  
IČO: 9130578  
Adresa: Školní 1793/13  
690 03 Břeclav

##### Hlavní projektant:

Jméno a příjmení: **Ing. Bořek Zvědělík**  
Číslo v seznamu ČKAIT: 1005110  
Obor autorizace: Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby

**Projektanti jednotlivých částí dokumentace:**

**Zpracovatel projektové dokumentace**

Jméno a příjmení: Ing. Bořek Zvědělík

Číslo v seznamu ČKAIT: 1005110

Obor autorizace: Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby

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

Projektová dokumentace se zabývá rozšířením dopravního hřiště a cvičnou plochou pro jízdu zručnosti. Stavba se nachází v areálu bývalého cukrovaru ve městě Břeclav.

Celková plocha rozšíření dopravního hřiště je cca 200 m<sup>2</sup>, plocha cvičné plochy je cca 400m<sup>2</sup>.

**c) vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci - dopravní údaje, geotechnický průzkum apod.,**

Vzhledem k rozsahu prováděných prací nebyl proveden geologický, hydrogeologický nebo stavebně historický průzkum.

Byla provedena za účasti objednatele vizuální prohlídka řešeného úseku. Stavba bude dostupná po místní komunikaci.

Poloha a zaměření inženýrských sítí – data o existenci a průběhu inženýrských sítí byla poskytnuta jednotlivými správci na základě požadavku projektanta. V okolí stavby neeviduje nikdo ze správců žádné vedení.

**d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby,**

Projektová dokumentace se skládá ze dvou stavebních objektů:

SO 101 ROZŠÍŘENÍ DOPRAVNÍHO HŘIŠTĚ

SO 102 CVIČNÁ PLOCHA

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

**SO 101 – ROZŠÍŘENÍ DOPRAVNÍHO HŘIŠTĚ**

**b) Základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací stavby**

Stavební objekt se zabývá rozšířením dopravního hřiště. Celková délka řešené komunikace je cca 57 m a navržená šířka mezi chodníkovými obrubami je 3,0m

Směrové řešení

Je navrženo rozšíření hřiště o dvě stykové křižovatky a jednu slepou ulici s obratištěm.

Výškové řešení

Výškové řešení je navrženo tak, aby niveleta vozovky co nejvíce kopírovala stávající okolní terén.

#### Příčné uspořádání

Komunikace je navržena s povrchem vozovky z asfaltového betonu, a navržená šířka je 3,0m. Příčný sklon je navržen v celé délce komunikace střešovitý o velikosti 2,0%. Vozovka bude vymezena chodníkovou obrubou 100/25/10 uloženou do lože z betonu C20/25, XF3. Výška obruby bude v úrovni asfaltového krytu.

#### Konstrukce vozovky

Je navržena konstrukce vozovky dle TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací.

Je navržena pokládka ohrubné vrstvy ACO 8+ modifikované tloušťky 40 mm, spojovací postřik 0,3 kg/m<sup>2</sup>, pokládka asfaltové ložné vrstvy ACP 16 modifikované tloušťky 70 mm, infiltrační postřik 0,6 kg/m<sup>2</sup>, podkladní vrstva ze štěrkodrti ŠDa frakce 0-32 tloušťky 150 mm a podkladní vrstva ze štěrkodrti ŠDa frakce 0-63 tloušťky 200 mm. Je požadována únosnost pláň Edef 2 ≥ 30,0 MPa.

Nakonec se provede zalití spáry pružnou zálivkou mezi novým a stávající asfaltovým krytem vozovky navazujících komunikací.

Konstrukce vozovky byla navržena D1- třída dopravního zatížení V. dle Katalogu TP170 - Navrhování vozovek pozemních komunikací takto :

#### Konstrukce vozovky:

- asfaltový beton modifik.	ACO 8+	40 mm	ČSN EN 13 108 - 1
- spojovací postřik z emulze PS-E		0,30 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
- asfaltový beton modifik.	ACP 16+	70 mm	ČSN EN 13 108 - 1
- infiltrační postřik z emulze PS-E		0,60 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
- štěrkodrt fr. 0/32	ŠD <sub>A</sub>	150 mm	ČSN 73 6126-1
- štěrkodrt fr. 0/63	ŠD <sub>A</sub>	200 mm	ČSN 73 6126-1
CELKEM		460 mm	

#### Chodník

Chodník bude od komunikace oddělen pásem zeleně. Chodník je vymezen chodníkovým obrubníkem 100/10/. Chodník je navržen ze zámkové dlažby 200x100x60 mm šedé barvy. Je navržena šířka chodníku 1,1 m včetně chodníkové obruby, šířka dlažby chodníku je 1,0m. Příčný sklon chodníku je 1,00% směrem ke komunikaci. V zadní části chodníku, dále od komunikace, bude osazena chodníková obruba 100/10/25 do betonového lože C20/25 XF3 a bude zvýšená o 6,00 cm, čímž bude sloužit jako vodící linie pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

Materiál použitý pro varovné pásy bude betonová dlažba s výstupky pravidelného tvaru kontrastní červené barvy dle TN TZÚS 12.03.04. Zámková dlažba s hmatovou úpravou (slepecká dlažba) musí mít dostatečný hmatový kontrast, musí splňovat Nařízení vlády č. 163/2002 Sb. a TN

TZÚS 12.03.04. Bezbariérové úpravy splňují vyhlášku MMR ČR č. 398/2009 Sb, o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

#### Úprava za obrubou

Za chodníkovou obrubou mimo zpevněných ploch bude proveden zásyp z vytěženého materiálu a rozprostření ornice tloušťky 100 mm v šířce 0,5 za obrubou a provedeno osetí travním semenem.

#### Odvodnění vozovky:

Odvodnění vozovky je navrženo příčným sklonem do okolní zatravněné plochy.

#### **Konstrukce komunikace:**

- asfaltový beton ohrusný	ACO 8+	40 mm	ČSN EN 13101-1
- spojovací postřík	PS - E	0,3 kg/m <sup>3</sup>	ČSN 73 73 6129
- asfaltový beton podkladní	ACP 16+	60 mm	ČSN EN 13101-1
- infiltrační postřík	PI - E	0,7 kg/m <sup>3</sup>	ČSN 73 73 6129
- štěrkodrtí frakce 0/32	ŠD <sub>A</sub>	150 mm	ČSN 73 6126-1
- štěrkodrtí frakce 0 /32	ŠD <sub>A</sub>	min. 200 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem	Σ	min. 460 mm	

#### **Konstrukce chodníků:**

- betonová dlažba 200/100/60	DL	60 mm	ČSN 73 6131
- drcené kamenivo frakce 4 - 8	L	40 mm	ČSN 73 6126-1
- štěrkodrtí frakce 0 - 32	ŠD <sub>A</sub>	150 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem	Σ	250 mm	

### **SO 102 CVIČNÁ PLOCHA**

#### b) Základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací stavby

Stavební objekt se zabývá novostavbou cvičné plochy pro trénink jízdy zručnosti. Celková délka řešené komunikace je cca 63 m a navržená šířka je 4,0m. Na obou koncích dráhy jsou navrženy obratiště délky 10 m a šířky 9,0m. Plocha je dopravně napojena a obsluhována komunikací.

#### Směrové řešení

Cvičná plocha je navržena v přímé linii s obratišti na obou koncích.

#### Výškové řešení

Výškové řešení je navrženo v přímé, bez výškových oblouků, tak aby niveleta vozovky co nejvíce kopírovala stávající okolní terén.

**Příčné uspořádání**

Komunikace je navržena s povrchem vozovky z asfaltového betonu, a navržená šířka je 4,0m. Příčný sklon je navržen v celé délce komunikace střešovitý o velikosti 2,0%. Vozovka bude vymezena nezpevněnou krajnicí šířky 0,5 m, tloušťky 0,1 m ze štěrkodrti frakce 0-32.

**Konstrukce vozovky**

Je navržena konstrukce vozovky dle TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací.

Je navržena pokládka obrusné vrstvy ACO 8+ modifikované tloušťky 40 mm, spojovací postřik 0,3 kg/m<sup>2</sup>, pokládka asfaltové ložné vrstvy ACP 16 modifikované tloušťky 70 mm, infiltrační postřik 0,6 kg/m<sup>2</sup>, podkladní vrstva ze štěrkodrti ŠDa frakce 0-32 tloušťky 150 mm a podkladní vrstva ze štěrkodrti ŠDa frakce 0-63 tloušťky 200 mm.

Nakonec se provede zalití spáry pružnou zálivkou mezi novým a stávající asfaltovým krytem vozovky navazujících komunikací.

Konstrukce vozovky byla navržena D1- třída dopravního zatížení V. dle Katalogu TP170 - Navrhování vozovek pozemních komunikací takto :

**Konstrukce vozovky:**

- asfaltový beton modifik.	ACO +	40 mm	ČSN EN 13 108 - 1
- spojovací postřik z emulze PS-E		0,30 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
- asfaltový beton modifik.	ACP 16+	70 mm	ČSN EN 13 108 - 1
- infiltrační postřik z emulze PS-E		0,60 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
- štěrkodrt' fr. 0/32	ŠD <sub>A</sub>	150 mm	ČSN 73 6126-1
- štěrkodrt' fr. 0/63	ŠD <sub>A</sub>	200 mm	ČSN 73 6126-1
CELKEM		460 mm	

**Odvodnění PK**

Srážkové vody budou z povrchu opravených zpevněných ploch odvedeny za pomoci příčného a podélného sklonu svedeny do přilehlé zeleně, kde budou zasakovány.

**2. Mostní objekty a zdi**

Nejsou součástí projektové dokumentace.

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

Srážkové vody budou z povrchu opravených zpevněných ploch odvedeny za pomoci příčného a podélného sklonu svedeny do přilehlé zeleně.

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

V projektové dokumentaci je navrženo svislé a vodorovné dopravní značení. Návrh dopravního značení je zpracován dle ustanovení Zákona č. 361/2000 Sb. O Provozu na pozemních komunikacích v platném znění, jeho prováděcí vyhlášky č. 30/2001, dále dle pokynů TP 65 „Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích“ a dle ČSN EN 12899-1. Těmito předpisy je třeba se řídit rovněž při umísťování značek.

Vodorovné značení bude provedeno dle situace a bude provedeno silniční bílou barvou.

Zhotovitel si před zahájením prací zajistí návrh, projednání a odsouhlasení návrhu přechodného dopravního značení s příslušnými správními úřady. Značení uzavírky a značení stavby musí být v souladu se zákonem o provozu na pozemních komunikacích č. 361/2000 sb. ve znění pozdějších předpisů, s vyhláškou č. 30/2001 sb., s TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích a TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích.

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

Péče o životní prostředí

Celkově lze hodnotit výstavbu po dokončení jako pozitivní, negativní vlivy vznikající nesporně při výstavbě je třeba eliminovat dodržováním všech předpisů a norem tak, aby stavbou nebyly narušeny přilehlé pozemky, zeleň a přilehlé komunikace byly vždy očištěny od bláta k zamezení následné prašnosti. Při výstavbě je nutno věnovat péči kontrole vozidel z hlediska úniku ropných látek z mechanismů.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Z hlediska zajištění bezpečnosti práce na staveništi i bezpečnosti silniční dopravy musí být staveniště řádně zajištěno dopravním značením. Dále je třeba při provádění prací dbát všech předpisů z hlediska bezpečnosti práce. Zájmy civilní obrany ani požární ochrany nebudou dotčeny. V rámci výstavby zůstane vozovka vždy průjezdná.

Vše v souladu s:

- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6110 ZMĚNA Z1
- ČSN 73 6114 Vozovky pozemních komunikací
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6126 - 1 - Stavba vozovek - nestmelené vrstvy
- ČSN 73 6131 - Část: 1 Stavba vozovek. Dlažby a dílce
- TP 131 Zásady pro úpravy silnic včetně průtahů obcemi

Požární bezpečnostní ochrana

Stavby pozemních komunikací a podzemních inženýrských sítí jsou stavbami bez požárního rizika. Charakter stavby nebude vyžadovat žádné protipožární zajištění.

Uzavírky v rámci stavby budou předem hlášeny centrále IZS. Zřízením stavby nejsou dotčeny přístupové komunikace nebo nástupní plochy ke stávajícím objektům pro vozidla hasičského záchranného sboru. Stavebními úpravami nebude zasahováno do veřejného vodovodního řadu. Nebude omezena dostupnost vnějších odběrních míst požární vody (požární hydranty), zřízených dle ČSN 73 0873.

V době realizace stavby bude umožněn průjezd vozidlům integrovaného záchranného systému. Při stavbě bude na stávajících komunikacích provedeno přechodným dopravním značením minimální zúžení stávající vozovky umožňující obousměrný provoz a tak i průjezd hasičských vozidel.

Stávající vodovodní hydranty nebudou stavbou nijak dotčeny, tudíž v případě požáru v okolí bude zajištěn přístup hasičů k těmto hydrantům. Daná stavba nebude mít vliv na činnost hasičského záchranného sboru.

#### Hospodaření s odpady

V souvislosti se vzrůstajícím významem ochrany životního prostředí je nutné se vzniklým odpadem nakládat dle níže uvedených předpisů:

- Zákon č. 541/2020 Sb., Zákon o odpadech;
- Vyhláška č. 8/2021 Sb. Vyhláška o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů
- Vyhláška č. 130/2019 Sb. Vyhláška o kritériích, při jejichž splnění je asfaltová směs vedlejším produktem nebo přestává být odpadem.

V souladu s plánem odpadového hospodářství JmK 2016-2025, jehož závazná část byla vyhlášena Obecně závaznou vyhláškou Jihomoravského kraje č. 1/2016 ve věstníku právních předpisů Jihomoravského kraje, bude s odpady nakládáno dle §9, který ustanovuje povinnost dodržování hierarchie způsobů nakládání s odpady, a to upřednostněním využití odpadů například jejich recyklací nebo využitím na povrchu terénu a v zařízeních k tomu určených apod., před uložením na řízenou skládku.

#### **i) vazba na případné technologické vybavení,**

Stavba lze realizovat s běžným vybavením. Případné vazby na technologické vybavení není v projektové dokumentaci řešeno.

#### **j) přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů,**

Nejsou v projektové dokumentaci řešeny.

#### **k) řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace.**

Celá stavba je řešena v souladu s užíváním osobami s omezenou schopností pohybu a orientace dle platné vyhlášky č. 398/2009 Sb.

Břeclav, Březen 2023

Vypracoval: Ing. Bořek Zvědělík