

# SO 101.2

VEDOUCÍ ÚDI	VEDOUCÍ PROJEKTU	VYPRACOVAL	KONTROLOVAL		Brněnské komunikace a.s.	
ING. A.HAVLÍČEK	ING. P.KNESL	ING. M.ČUMÍČKOVÁ	ING. P. TRŽIL		ÚTVAR DOPRAVNÍHO INŽENÝRSTVÍ	
INVESTOR: STATUTÁRNÍ MĚSTO BRNO, Dominikánské nám 1, Brno				DATUM	LEDEN 2020	
NÁZEV AKCE:				FORMÁT	A4	
ULICE PASTRŇKOVÁ - OPRAVA KOMUNIKACE C STAVEBNÍ ČÁST; SO 101.2 KOMUNIKACE - 2. ETAPA ZMĚNA STAVBY PŘED DOKONČENÍM				STUPEŇ	DSP	
				MĚŘÍTKO		
				Č.ZAKÁZKY	544	
NÁZEV VÝKRESU:				ČÍSLO PARÉ	ČÍSLO VÝKRESU	
TECHNICKÁ ZPRÁVA					01	

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE:

Název stavby:	<b>Ulice Pastrnkova - oprava komunikace SO 101.2 KOMUNIKACE – II. ETAPA ZMĚNA STAVBY PŘED DOKONČENÍM</b>
Kraj:	Jihomoravský
Okres:	Brno - město
Katastrální území:	Zábrdovice
Městská část:	Brno - Židenice
Stupeň:	DSP
Datum:	leden 2020
Investor:	Statutární město Brno
Zástupce investora:	Brněnské komunikace a.s. Středisko realizace inženýrských staveb Renneská třída 787/1a Brno, 639 00
Zpracovatel projektu:	Brněnské komunikace a.s. Útvar dopravního inženýrství Renneská třída 787/1a Brno, 639 00

## PŮVODNÍ ŘEŠENÍ

### 2. ÚVOD

Dokumentace SO 101.2 Komunikace – II. etapa řeší opravu komunikace ulice Pastrnkovy v k.ú. Zábrdovice od ulice Šámalovy po křížení ulic Pastrnkova – Tomášková (km 0,000 00 - 0,254 04). Jedná se o opravu celého uličního profilu po předchozích rekonstrukcích inženýrských sítí.

Rozsah stavebních úprav je patrný ze situace.

### **Šířkové uspořádání:**

### 3. STÁVAJÍCÍ STAV

Ulice Pastrnkova se nachází v městské části Brno - Židenice. Jedná se o komunikaci jednosměrnou (ve směru Krokova → Šámalova). Stávající šířka hlavní komunikace (vozovka + parkování) se pohybuje v rozmezí od 6 do 7 m. Chodníky jsou vedeny po straně zástavby proměnlivé šířky, v úseku od směrového oblouku (zalomení ulice) po ulici Tomáškovu je dlážděný chodník i po druhé straně komunikace (podél řeky). Stávající povrch vozovky je živičný, chodníkové plochy jsou z betonové dlažby. V ulici na straně protilehlé zástavbě se nachází zeleň se vzrostlými stromy.

### 4. PODKLADY

Podkladem pro zpracování této dokumentace byly technická a katastrální mapa města Brna, digitální polohopisné a výškopisné zaměření celého úseku, podklady od správců inženýrských sítí a zpracovatelů projektů koordinovaných akcí.

## 5. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Předmětem návrhu je oprava celé ulice Pastrnkovy v délce cca 434 m mezi ulicemi Šámalova a Krokova. Rozsah oprav komunikačních ploch je dán předcházejícími stavbami. Opravě komunikace bude předcházet oprava a rekonstrukce kanalizace a vodovodu (investor BVK, a.s.). Projekty jsou navzájem koordinovány. S ohledem na etapizaci rekonstrukce kanalizace a vodovodu bude stavba rozdělena na 2 etapy: 1. etapa – od ulice Krokovy po ulici Tomáškovu

## 2. etapa – od ulice Tomáškovy po ulici Šámalovu

V rámci opravy ulice bude provedena kompletní výměna konstrukčních vrstev vozovky, chodníků a vjezdů, dále bude provedena obnova zelených ploch ohumusováním a zatravněním.

Navržené šířkové poměry jsou následující:

### 1. část (začátek úseku až směrový oblouk u č.o 25)

Délka opravovaného úseku je cca 115 m. Chodník je navržen jednostranný podél zástavby proměnlivé šířky cca 1,85 m. Šířka komunikace 4,25 m, kolmé parkování délky 5,0 m.

### 2. část (od směrového oblouku u č.o 25 po křižovatku s ulicí Tomáškovou)

Stávající šířka komunikace je cca 7 m. Komunikace je navržena jednosměrná jednopruhová šířky 3,50 m, po obou stranách komunikace podélná parkovací stání šířky 2,0 m a chodník podél zástavby cca 2,15 na opačné straně podél řeky 3,30 m. Křižovatka a pokračování ul. Tomáškovy – komunikace nově realizována v roce 2013.

V ulici Pastrnkově je zachována stávající organizace dopravy: komunikace je jednosměrná od ulice Tomáškovy až po ulici Šámalovu.

Vozovka je v celé délce úpravy navržena jako jednosměrná šířky dle úseků od 3,50 m po 4,25 m. Podélný parkovací pás v šířce 2,0 m (bez vyznačení parkovacích stání) je navržen na straně zástavby a v úseku od směrového oblouku po ulici Tomáškovu po obou stranách komunikace. Od živичné vozovky jej bude oddělovat dvojřádek z betonové dlažby v bet. loži.

V prvním úseku od ulice Šámalovy po směrový oblouk jsou v prostoru mezi stávajícími stromy navržena kolmá parkovací stání (zatím se zde parkuje na nezpevněném terénu). Šířka kolmého parkovacího stání je 2,50 m, krajního 2,75 m, délka je 5,00 m. Parkovací místa budou dlážděná distanční zatravněovací dlažbou (např. BEST-KROSO) do štěrkodrti min. 35 cm, aby byl minimalizován odtok dešťových vod do veřejné kanalizace, a budou vyznačena pruhem z dlažby červené barvy.

Stávající vjezdy k přilehlým nemovitostem jsou v celém rozsahu oprav respektovány. Vjezdy v chodníku budou odlišeny jiným druhem a kladem dlažby a ohraničeny pruhem z betonové dlažby červené barvy.

Vozovka je navržena s povrchem živичným, chodníky, parkování a vjezdy jsou navrženy z šedé betonové dlažby pravidelného tvaru. Vozovka a parkování budou odděleny od chodníků a zeleně betonovým obrubníkem ABO 2-15 zvýšeným +10-12 cm nad vozovku. Vjezdy budou od vozovky odděleny nájezdovým obrubníkem 15/15/100 s výškou +2 cm, pro výškové napojení bude použit obrubník přechodový

V úseku od směrového oblouku po lávku přes Svitavu bude mít pravostranný chodník podél řeky zesílenou pojížděnou konstrukci (údržba toku, zásah při povodních). Stávající zábradlí podél chodníku bude v tomto úseku obnoven (bude očištěno, odrezivěno a znovu natřeno). Část od jezu do konce bude rozebrána (cca 13,5 m) a nahrazena zábradlím Hicon (6 x 2 m) šroubovaným na betonové patky. Kolem stromů bude dlažba chodníku lemována řadou drobné kamenné kostky.

Ve dvou úsecích velmi malého podélného spádu komunikace (do 0,5%) bude podél obruby provedena přídlažba, kterou bude tvořit 5-řádek betonové dlažby 20/10/8 cm podélně kladené do betonového lože. Hrana přídlažby podél obruby bude vyspádována do podélného sklonu min. 0,5%. Touto úpravou bude zajištěn odtok srážkové vody do vpustí. Rozsah přídlažby je patrný ze situační přílohy a příčných řezů.

Technické parametry návrhu komunikace vycházejí z ČSN 736110 „Projektování místních komunikací“.

### **Konstrukce vozovky:**

asfaltový beton	ACO 11+	5 cm
spojovací postřik		
obalované kamenivo	ACP 16+	8 cm
spojovací postřik		
kamenivo stm. cem.	SC C <sub>8/10</sub>	18 cm
štěrkodrt	ŠD <sub>A</sub> min.	20 cm
celkem	min.	51 cm

### **Konstrukce vjezdů:**

betonová dlažba 20x10		8 cm
drť frakce 4/8		4 cm
kamenivo stm. cem.	SC C <sub>8/10</sub>	15 cm
štěrkodrt	ŠD	15 cm
celkem		42 cm

**Konstrukce parkování I:**

betonová dlažba zatravnovací		8 cm
drť frakce 4/8		4 cm
šterkodrt	ŠD	15 cm
šterkodrt	ŠD	20 cm
celkem		47 cm

**Konstrukce parkování II:**

betonová dlažba 20x10		8 cm
drť frakce 4/8		4 cm
kamenivo stm. cem.	SC C <sub>8/10</sub>	15 cm
šterkodrt	ŠD	20 cm
celkem		47 cm

**Konstrukce chodníku:**

beton. dlažba 20x20		6 cm
drť fr. 4/8		4 cm
šterkodrt		15 cm
celkem		25 cm

**Konstrukce chodníku II (pojízdná):**

beton. dlažba 20x20		8 cm
drť fr. 4/8		4 cm
šterkodrt		25 cm
celkem		37 cm

Konstrukce zpevněných ploch bude položena na dobře urovnanou a zhutněnou pláň o modulu pružnosti  $E_{\min} = 45 \text{ Mpa}$ . Pokud pláň po odkrytí a zhutnění nebude vykazovat tyto vlastnosti, bude provedena výměna podloží vrstvou ŠD 0-100 v tl. 30 cm. Rozsah případné výměny podloží bude upřesněn během stavby po provedení zatěžovacích zkoušek v dílčích úsecích stavby za účasti TDI. Zatěžovací zkoušku včetně vyhodnocení provede akreditovaná laboratoř. Zemní práce (i zatěžovací zkoušku) je nutno provádět v klimaticky vhodných podmínkách, podloží nutno chránit proti podmáčení, terén upravit do patřičného sklonu a zabezpečit odtok srážkové vody. Při pokládce vrstev nutno zabezpečit správný technologický postup, tloušťku vrstev, rovnost povrchu, požadovanou výšku, vlhkost a objemovou hmotnost.

V konstrukci vozovky na vrstvě SC musí být dle TP 170 provedena opatření proti vývoji reflexních trhlin do asfaltových vrstev omezením smršťování úpravou pojiva (pomalu tuhnoucí pojivo) nebo uvolněním napětí pojezdy vrstvy vibračním válcem v době tvrdnutí nebo vytvořením smršťovacích trhlin ve vzdálenosti do 5 m.

Pod dlážděným parkováním při spádování k obrubě je nutné dle TP 170 provést odvodnění propustných vrstev vozovky (dlažba + lože) na vrstvách méně propustných (SC), a to osazením trubky z PVC 70-100 mm v místech s nejnižší niveletou a dále po 3 m. Trubka se zapustí 50 mm pod spodní povrch vrstvy SC, vyplní se drceným kamenivem frakce 4/8 mm a překryje filtrační geotextilií.

Ukončení obnovy vozovky v celé konstrukční tloušťce bude provedeno odstupňovaným navázáním konstrukčních vrstev tak, aby nevznikla svislá spára. Napojení na původní asfaltovou vozovku bude provedeno zařezáním styčné spáry s následným zalitím modifikovanou asfaltovou zálivkou.

U přilehlých zídek a fasád domů budou dle potřeby zapraveny dotčené stávající omítky a obklady, v rozsahu max. 30%.

**Bezbariérové řešení**

Místo pro přecházení v místě křižovatky s ulicí Tomáškovou směrem k lávce přes řeku je provedeno bezbariérově s nájezdovým obrubníkem +2 cm nad vozovkou, dle vyhl. č. 398/2009 Sb.

Podél obrubníku a rovněž na hranici vjezdů (výška obrubníku  $\leq 8 \text{ cm}$ ) bude osazena varovná linie š. 0,40 m. Signální pás bude šířky 0,80 m s odstupem od varovného pásu 0,40 m. Oba pásy budou z červené reliéfní dlažby pro nevidomé s výstupky vnímatelné holí i nášlapem. Materiály varovných a signálních pásů musí odpovídat požadavkům Zákona č. 22/1997 Sb.

O technických požadavcích na výrobky a Nařízení vlády č. 163/2002 Sb, kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky.

## **6. SMĚROVÉ ŘEŠENÍ**

Směrové řešení vychází ze zaměřeného stávajícího stavu a zůstane zachováno. Výškové řešení vychází ze stávající výškové úrovně chodníků při zástavbě a z navrženého příčného uspořádání.

## **7. VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ**

Výškové řešení vychází ze stávající výškové úrovně chodníků při zástavbě a z navrženého příčného uspořádání.

Navržené výškové řešení sleduje stávající výškové poměry. Komunikace má v celém svém úseku velmi mírně svažité charakter. Niveleta je navržena tak, aby dle možností respektovala stávající výškové vedení, okolní zástavbu a krytí inženýrských sítí. Příčný sklon vozovky v řešeném úseku je převážně jednostranný.

Vozovka bude mít základní příčný sklon 2,5%. Chodníky, podélné parkování a vjezdy budou mít základní spád 2% směrem k vozovce. Kolmá parkovací stání budou mít z důvodu max. vsaku dešťových vod sklon pouze 0,5%

## **8. VYTYČENÍ**

Komunikace je podrobně vytyčena. Souřadnicový systém je JTSK, výškový systém je Balt p.v.

## **9. ODVODNĚNÍ**

Povrchová voda bude svedena do nových uličních vpustí. Poloha vpustí bude přizpůsobena novému stavu. Nové vpusti budou z betonových skruží TBV 500 s plastovou mříží M 508 D pro třídu zatížení D 400 s kalovým prostorem hlubokým 1,0 m. Přípojky od vpustí a trativodních šachet budou z kameninových trub Js 150 mm a v celé délce budou obetonovány.

Návrh technického řešení odvodnění komunikace bylo koordinováno s nově zpracovávanou projektovou dokumentací „Brno, Pastrnkova I – oprava kanalizace“, „Brno, Pastrnkova II – rekonstrukce kanalizace“ a „Brno, Pastrnkova – rekonstrukce vodovodu“.

Odvodnění pláň je navrženo prostřednictvím drenážní štěrkopískové vrstvy s podélným trativodem Js 90 mm z PVC do přípojek od vpustí do vysazené odbočky KT DN 150/100. Trativody budou uloženy do drtě frakce 8-16 mm a spádovány ve sklonu min. 0,3%.

## **10. ZELENĚ**

Stávající stromořadí v ulici nebude stavbou opravy komunikace nijak dotčeno a v rámci opravy komunikace nedojde k odstranění žádné výsadby, prostory kolem stromů budou rozměrově komfortnější. Během stavby musí být stromy chráněny před mechanickým poškozením. Dále je třeba respektovat požadavky správce stromořadí (VZmB, p.o.)

Podél podélných stání v úseku Tomáškova – Krokova je navržen výstupový chodníček z šedé vegetační dlažby uložené do pískového lože.

Veškeré travnaté plochy dotčené stavbou budou obnoveny, ohumusovány a osety trávou.

## **11. DOPRAVNÍ ZNAČENÍ**

Organizace dopravy ul. Pastrnkovy zůstane zachována. Svislým a vodorovným značením budou vyznačena parkovací stání vyhrazená pro občany se ztíženou schopností pohybu. U kolmých stání budou jednotlivá místa vyznačena pruhy z dlažby červené barvy.

Dvě stávající dopravní značky budou přesunuty do nové polohy.

## **12. INŽENÝRSKÉ SÍTĚ**

Inženýrské sítě byly zjištěny u jednotlivých správců a jsou zakresleny v situaci. Sítě jsou zakresleny informativně a před zahájením stavby je třeba nechat sítě vytyčit a respektovat požadavky jejich správců.

Opravě komunikace bude předcházet rekonstrukce a oprava kanalizace a vodovodu (pro BVaK Pöyry Enviroment a.s., realizace 2015-16).

Technické sítě Brno, a.s. uvažují o rekonstrukci VO. V případě, že rekonstrukce nebude prováděna, požadují podél stáv. chrániček VO pod komunikací založit rezervní chráničku DN 110, ve vjezdech kabely VO odkopat a uložit do dělených chrániček AROT 110 mm s přesahem 0,5 m.

Nebude-li kabel VO rekonstruován, bude ten stávající uložen do chráničky i v kolmých parkovacích stáních.

Dle vyjádření DPmB, a.s. bude k dotčené kabelové komoře v místě napojení lávky položen devítioťvorový modul SITEL v délce 15 m.

V případě chybějící nebo poškozené chráničky ve vjezdech budou kabely O2 uloženy do dělených chrániček s přesahem 0,5 m. Přiložena bude rezervní chránička DN 150. Chránička O2 bude rovněž instalována v kolmém parkování.

Poklopy a armatury budou výškově přizpůsobeny novému povrchu.

### **13. MAJETKOPRÁVNÍ VZTAHY**

Parcely dotčené stavbou jsou v k.ú. Zábrdovice [610704]:

číslo parcely	druh pozemku	využití pozemku	výměra [m <sup>2</sup> ]	číslo LV	vlastník
1190	ostatní plocha	ostatní komunikace	6301	10001	Statutární město Brno
1189/1	ostatní plocha	sportoviště a rekreační plocha	12718	10001	Statutární město Brno
1263	ostatní plocha	ostatní komunikace	6658	10001	Statutární město Brno

### **14. ZEMNÍ PRÁCE**

Odvoz vybouraného materiálu se předpokládá na nejbližší řízenou skládku. Veškeré zemní práce je třeba provádět dle normy ČSN 73 61 33 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací a dle platných vyhlášek o bezpečnosti stavby.

Dále je třeba respektovat požadavky správců sítí na provádění prací v blízkosti jejich zařízení.

### **15. OPATŘENÍ K ZAMEZENÍ NEGATIVNÍCH VLIVŮ ZE STAVEBNÍ ČINNOSTI**

Všechny práce musí být prováděny tak, aby nedošlo ke zhoršení životního prostředí v předmětném prostoru. Při provádění stavebních prací je nutné dbát na bezpečnost chodců, musí být zajištěn jejich průchod a přístup do domů.

Při prováděných pracích se bude dodavatel řídit požadavky stanovenými par. 30 zák. č. 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví a Nařízením vlády č. 502/2000 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Výše uvedená nařízení stanoví limitní hladinu hluku pro venkovní prostředí v obytné zástavbě 50 dB. Tato hladina nesmí být během stavby v žádném okamžiku překročena, a to za použití mechanismů, které splňují výše uvedené podmínky. Práce nebudou prováděny v době od 20:00h do 7:00h.

### **16. VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

Návrh opravy komunikace byl proveden s ohledem na současný stav území a uliční uspořádání komunikačních ploch. Realizace přinese zlepšení kvality povrchů. Zkvalitní se estetický vzhled i funkční užitek z nově řešeného prostoru, dojde ke zlepšení životního prostředí v blízkém prostoru. Stavba rovněž umožní užívání území osobám s omezenou schopností pohybu.

Dodavatelé jsou povinni zabývat se ochranou životního prostředí při provádění výstavby, aby škodlivé vlivy na životní prostředí byly minimalizovány.

Při provádění stavebních prací musí být vyloučeny všechny negativní vlivy na životní prostředí, a to především:

#### *V oblasti ochrany ovzduší*

- Dodržovat veškerá relevantní ustanovení zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění a jeho prováděcích předpisů, zejména:
  - Nespalovat v otevřených ohništích odpady např. obaly od stavebních hmot apod.
  - Zamezit nebezpečí vzniku požáru stavební techniky, s možností znečištění ovzduší, pravidelnou údržbou a dodržováním předepsaných kontrol.
  - Neznečišťovat ovzduší emisemi výfukových plynů při studeném startu stavební techniky.
- Dodržovat termíny pravidelného měření emisí stavebních mechanismů a vozidel. Zamezit nadměrné prašnosti (emisím TZL) při provádění demoličních prací, zemních prací a při přepravě materiálu vhodnými technologickými postupy a preventivními opatřeními (např. skrápěním příslušných ploch).
- Minimalizovat zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potencionálních zdrojů prašnosti.

#### *V oblasti vodního hospodářství*

- Dodržovat veškerá relevantní ustanovení zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), v platném znění a jeho prováděcích předpisů, především:
  - Odpadní vody smí být z prostoru staveniště vypouštěny pouze v souladu s platným vodohospodářským povolením s limity znečištění dle platného Kanalizačního řádu.
  - Dopravní prostředky, stavební technika a mechanismy v případech, kdy nejsou odstaveny na vodohospodářsky zabezpečených plochách, musí být, tam kde je to technicky možné, zabezpečeny proti možným úkapům či únikům provozních kapalin záchytnými vanami nebo sorpčními textiliemi, dopravní a stavební mechanismy musí být udržovány v dobrém technickém stavu.
  - V případě, že dojde k úkapům či únikům provozních kapalin, musí dodavatelé zajistit jejich okamžité odstranění a sanaci kontaminovaných míst.
  - Na staveništi nebudou skladovány látky závadné vodám včetně PHM pro stavební mechanismy. Stavební mechanismy budou vybaveny dostatečným množstvím sanačních prostředků pro případnou sanaci úniku látek závadných vodám.
  - Vozidla musí být při výjezdu ze staveniště řádně očištěna. Pokud dojde ke znečištění veřejných komunikací, jsou dodavatelé povinni znečištění neprodleně odstranit, aby nedošlo k úniku závadných látek do veřejné kanalizace.

#### *V oblasti odpadového hospodářství*

- Dodržovat veškerá relevantní ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých zákonů, v platném znění a jeho prováděcích předpisů, zejména:
  - Předcházet vzniku odpadů - pokud je to možné využívat vytěženou zeminu přímo v rámci stavby.
  - Produkované odpady třídit dle druhů a kategorií a přednostně předávat oprávněným osobám k dalšímu využití.
  - Vést průběžnou evidenci produkováných odpadů na stavbě. Doklady o předání odpadů oprávněným osobám dodavatelé uchovávají a předají investorovi při kolaudaci stavby.
  - Odpady podobné komunálnímu ukládat do připravených a označených shromažďovacích prostředků a jeho pravidelný odvoz bude dokladován.
  - V případě úniku ropných látek do horninového prostředí bude kontaminovaná zemina neprodleně odtěžena a předána oprávněné osobě jako nebezpečný odpad.
  - Nakládat s nebezpečnými odpady smí dodavatel pouze na základě povolení k nakládání s nebezpečnými odpady, které vydal místně příslušný úřad obce s rozšířenou působností (MMB).
  - Shromažďovací prostředky na nebezpečný odpad musí být řádně označeny a zabezpečeny tak, aby nemohlo dojít k neoprávněné manipulaci s odpady nebo k jejich úniku do životního prostředí.

#### *V oblasti ochrany přírody a krajiny*

- Dodržovat veškerá relevantní ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění a jeho prováděcích předpisů, zejména:
- Dodržovat ustanovení týkající se ochrany a kácení dřevin a ochrany významných krajinných prvků.
- Dodržovat podmínky týkající se ochrany zeleně dle požadavků Obecně závazné vyhlášky Statutárního města Brna č. 15/2007 o ochraně zeleně, v platném znění.
- Dotčená stavba nemá žádný vliv na soustavu chráněných území NATURA 2000.

#### *V oblasti ochrany před hlukem a vibracemi*

- Dodržovat veškerá relevantní ustanovení zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění a NV č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, hlavně:
- Používat pouze ty mechanizmy a techniku splňující limitní hodnoty pro hluk.
- Stavební práce neprovádět v době od 20:00h do 7:00h.

#### *Ostatní podmínky ochrany životního prostředí*

- Dodržovat veškerá relevantní ustanovení zákona č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon), v platném znění, hlavně:
- Mít k dispozici bezpečnostní listy chemických látek a směsí se kterými je na stavbě nakládáno.
- Seznámit pracovníky s obsahem těchto listů a vybavit je předepsanými osobními ochrannými prostředky.
- Zajistit účinnou techniku pro čištění vozovek především v průběhu zemních prací. Všechny mechanizmy, které se budou pohybovat na staveništi, musí být v dokonalém technickém stavu.
- Zajistit ochranu materiálu před znehodnocením nebo poškozením.
- Používat k tomu účelu vhodné dopravních prostředků pro přepravu sypkých materiálů.
- Respektování veškerých hygienických opatření v objektech ZS.
- Dodržovat další platné vyhlášky a nařízení Magistrátu města Brna.

### **ZMĚNY PŮVODNÍHO ŘEŠENÍ**

V místě vyhrazených kolmých parkovacích stání pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace bude obruba protějščího chodníku snížena na +0,02 m a doplněna varovným pásem šířky 0,40 m.

V oblouku u č. o. 25 nebude vytvořeno místo pro přecházení viz situace.

V úseku od směrového oblouku u č. o. 25 po křižovatku ul. Pastrnkova – Tomáškova se po pravé straně podél břehu řeky nachází vzrostlé stromořadí. Z důvodu ochrany kmenů stromů se silniční obrubník mezi podélným parkováním a stromořadím odsune o 0,25 m směrem od stromořadí. Dojde k zúžení vozovky oproti původnímu návrhu z 3,50 m na 3,25 m.

Varovné a signální pásy budou z červené reliéfní dlažby pro nevidomé s výstupky vnímatelné holí i nášlapem a lemovány rovinným povrchem v š. 0,40 m (2 řady dlažby 20x20 cm kladené na stříh) viz charakteristické řezy.

Stávající zábradlí podél chodníku bude obnoveno a doplněno o záražku pro slepeckou hůl (ocelové lanko) viz charakteristické řezy. Část od jezu do konce bude rozebrána (cca 13,50 m) a nahrazena zábradlím Hicon (6 x 2 m) šroubovaným na betonové patky. Toto zábradlí bude doplněno (podél řeky) v celkové délce cca 33,75 m (13,50 m + 20,25 m) až po vjezd na hřiště, kvůli vytvoření vodící linie.

Všechna výsadbová místa převezme do správy Veřejná zeleň města Brna, p.o.

Kolmá parkovací stání pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace budou vydlážděna betonovou dlažbou 20x10x8 cm a oddělena od přilehlého kolmého stání zapuštěným chodníkovým obrubníkem. Podél nájezdového obrubníku mezi vozovkou a parkováním budou kolmá parkovací stání vydlážděna vizuálně kontrastní dlažbou 20x10x8 cm, červené barvy v šířce 0,5 m.

Na konstrukční vrstvě ŠC musí být provedeno opatření proti vývoji reflexních trhlin do asfaltových vrstev podle ČSN 73 6124-1 (7.8) omezením jejich smršťování úpravou pojiva (pomalu tuhnoucí pojivo) nebo uvolněním smršťovacích napětí pojezdy vrstvy vibračním válcem v době tvrdnutí nebo vytvořením smršťovacích trhlin ve vzdálenostech do 5 m (vločkami, vibračním diskem, proříznutím apod.).

Stávající kamenný materiál bude převezen do skladu Brněnských komunikací a.s.



Odvodnění propustných vrstev na vrstvách méně propustných, jako je odvodnění lože pod dlažbou na stmelené vrstvě, bude provedeno odvodňovacím žebrem dle TP 170 např. z HDK fr. 8/16 + geotextílie. Žebra budou umístěny v nejnižším místě komunikace.

Ostatní body technické zprávy zůstávají neměnné.

Výše vypsané změny vyvolaly aktualizaci následujících příloh:

B 2 Koordinační situace

C 2 02 Situace

C 2 03 Situace sítí

C 2 04 Podélný profil

C 2 05 Charakteristické řezy

C 2 06 Příčné řezy

C 2 08 Odvodnění

C 2 09 Dopravní značení

C 2 10 Vytyčovací výkres

Zbylé přílohy zůstávají neměnné

### **AKTUALIZOVANÝ SEZNAM VYTYČOVANÝCH BODŮ**

1;	596405,4672;	1160411,1601
2;	596407,1962;	1160409,7052
3;	596409,1536;	1160404,9745
4;	596417,4316;	1160408,3998
5;	596415,5199;	1160413,0199
6;	596414,7075;	1160414,9834
7;	596413,8950;	1160416,9470
8;	596421,6741;	1160410,1552
9;	596420,1448;	1160413,8513
10;	596420,6865;	1160415,1576
11;	596422,5345;	1160415,9223
12;	596423,8409;	1160415,3806
13;	596425,3702;	1160411,6845
14;	596426,0030;	1160421,686
15;	596430,2213;	1160413,6918
16;	596428,6920;	1160417,3879
17;	596429,2337;	1160418,6943
18;	596431,0817;	1160419,4589
19;	596432,3881;	1160418,9172
20;	596433,9174;	1160415,2211
21;	596439,1462;	1160417,3847
22;	596439,6926;	1160417,6108
23;	596437,2345;	1160422,0048
24;	596436,4220;	1160423,9683
25;	596435,6095;	1160425,9319
26;	596438,1632;	1160421,3068
27;	596438,7049;	1160422,613
28;	596440,5530;	1160423,3779
29;	596441,8593;	1160422,8362
30;	596443,3887;	1160419,1401
31;	596444,7197;	1160427,4017
32;	596449,1036;	1160431,2448
33;	596451,3306;	1160426,7551

34;	596452,8599;	1160423,0590
35;	596451,8723;	1160428,0615
36;	596453,7203;	1160428,8262
37;	596455,0267;	1160428,2845
38;	596456,5560;	1160424,5884
39;	596458,0886;	1160425,2225
40;	596456,1769;	1160429,8427
41;	596455,3645;	1160431,8062
42;	596454,5520;	1160433,7698
43;	596461,6381;	1160426,6912
44;	596460,1088;	1160430,3873
45;	596460,6505;	1160431,6937
46;	596462,4985;	1160432,4584
47;	596463,8049;	1160431,9167
48;	596465,3342;	1160428,2206
49;	596468,2529;	1160429,4282
50;	596466,3412;	1160434,0484
51;	596465,5287;	1160436,0119
52;	596464,7163;	1160437,9755
53;	596472,7264;	1160431,2793
54;	596471,1971;	1160434,9754
55;	596471,7388;	1160436,2817
56;	596473,5868;	1160437,0464
57;	596474,8960;	1160436,5059
58;	596476,4225;	1160432,8086
59;	596472,2042;	1160440,8032
60;	596477,0311;	1160433,0604
61;	596475,1194;	1160437,6806
62;	596474,3070;	1160439,6441
63;	596473,4945;	1160441,6077
64;	596483,8147;	1160435,8673
65;	596482,2853;	1160439,5634
66;	596482,8270;	1160440,8698
67;	596484,6751;	1160441,6344
68;	596485,9814;	1160441,0927
69;	596487,5108;	1160437,3967
70;	596491,3535;	1160438,9867
71;	596489,4418;	1160443,6068
72;	596488,6293;	1160445,5703
73;	596486,8484;	1160447,1332
74;	596487,8169;	1160447,5339
75;	596490,0825;	1160448,4713
76;	596496,6908;	1160450,9351
77;	596497,8696;	1160449,3937
78;	596504,2898;	1160444,3394
79;	596502,3781;	1160448,9595
80;	596501,5656;	1160450,9230
81;	596500,7532;	1160452,8866

82;	596506,9615;	1160445,4448
83;	596505,4321;	1160449,1409
84;	596505,9738;	1160450,4473
85;	596509,1142;	1160451,7467
86;	596510,2474;	1160454,5153
87;	596508,9051;	1160456,2596
88;	596513,4800;	1160449,5300
89;	596513,4265;	1160456,8985
90;	596517,2858;	1160451,6416
91;	596516,9236;	1160453,2556
92;	596516,7439;	1160453,5848
93;	596515,9186;	1160457,3144
94;	596516,5523;	1160459,5835
95;	596520,5464;	1160458,9120
96;	596520,9809;	1160461,3740
97;	596518,9621;	1160461,7303
98;	596516,8187;	1160461,0931
99;	596515,0670;	1160460,5172
100;	596515,0703;	1160460,5360
101;	596513,3367;	1160460,8419
102;	596513,7247;	1160462,2615
103;	596511,8387;	1160463,0826
104;	596523,0146;	1160464,2671
105;	596519,5186;	1160464,8840
106;	596517,5490;	1160465,2316
107;	596515,9488;	1160465,5140
108;	596514,3485;	1160465,7964
109;	596512,3789;	1160466,1440
110;	596520,3029;	1160469,3284
111;	596522,3217;	1160468,9721
112;	596522,7562;	1160471,4341
113;	596520,7374;	1160471,7903
114;	596522,0125;	1160479,0160
115;	596524,0313;	1160478,6597
116;	596524,4658;	1160481,1217
117;	596522,4469;	1160481,4779
118;	596526,8379;	1160485,9323
119;	596523,3419;	1160486,5493
120;	596519,7411;	1160487,1019
121;	596518,1718;	1160487,4616
122;	596516,2022;	1160487,8092
123;	596516,8710;	1160490,1603
124;	596523,7823;	1160489,0449
125;	596525,8011;	1160488,6886
126;	596526,2356;	1160491,1506
127;	596524,2167;	1160491,5068
128;	596524,6478;	1160495,3880
129;	596525,5570;	1160499,1016

130;	596527,5758;	1160498,7453
131;	596528,0103;	1160501,2073
132;	596525,9915;	1160501,5635
133;	596530,5743;	1160507,1052
134;	596527,0783;	1160507,7221
135;	596525,1087;	1160508,0697
136;	596523,5084;	1160508,3521
137;	596521,9082;	1160508,6345
138;	596519,9386;	1160508,9821
139;	596527,2398;	1160508,6372
140;	596529,2586;	1160508,2809
141;	596529,6930;	1160510,7429
142;	596527,6742;	1160511,0992
143;	596529,0238;	1160518,7468
144;	596531,0426;	1160518,3906
145;	596531,4771;	1160520,8525
146;	596529,4583;	1160521,2088
147;	596529,5138;	1160522,9620
148;	596523,1186;	1160525,5633
149;	596522,9158;	1160525,8528
150;	596525,0860;	1160526,6423
151;	596530,7515;	1160528,5373
152;	596532,7703;	1160528,1811
153;	596534,3975;	1160528,7704
154;	596532,9204;	1160529,0311
155;	596530,9015;	1160529,3873
156;	596528,9320;	1160529,7349
157;	596527,3317;	1160530,0173
158;	596525,7314;	1160530,2997
159;	596523,7619;	1160530,6473
160;	596525,9890;	1160531,7591
161;	596525,2943;	1160534,7937
162;	596524,5665;	1160535,2071
163;	596525,1458;	1160535,6126
164;	596533,2048;	1160530,6430
165;	596531,1860;	1160530,9993
166;	596528,7101;	1160537,8280
167;	596532,4631;	1160538,2361
168;	596534,4819;	1160537,8799
169;	596534,9164;	1160540,3418
170;	596532,8976;	1160540,6981
171;	596534,1471;	1160547,7788
172;	596536,1659;	1160547,4226
173;	596536,6004;	1160549,8845
174;	596534,5816;	1160550,2408
175;	596527,8047;	1160550,6798
176;	596538,1339;	1160549,9433
177;	596534,6379;	1160550,5602

178;	596531,0681;	1160551,1902
179;	596527,9906;	1160551,7332
180;	596534,8954;	1160552,0191
181;	596534,6057;	1160551,8161
182;	596533,1265;	1160553,5038
183;	596532,5490;	1160559,5818
184;	596530,2963;	1160563,9691
185;	596539,1100;	1160590,9189

Brno, leden 2020

vypracoval: Ing. M. Čumíčková