



ČÍSLO REVIZE	DATUM REVIZE	POPIS REVIZE
2.		
1.		

GENERÁLNÍ PROJEKTANT:		OTISK RAZÍTKA:		
 <b>PROJEKCE DOPRAVNÍ FILIP S.R.O.</b> Švermova 1338, 413 01 Roudnice nad Labem tel.: 416 831 624 IČO: 28714792, DIČ: CZ28714792  HIP: Ing. Milan Tesař				
Investor: KSÚS Středočeského kraje, Zborovská 81/11, 150 00 Praha 5, Smíchov				
KÚ: Mnichovo Hradiště (697575)				
Zodpovědný projektant: Ing. Josef Filip, Ph.D.		 PROJEKCE DOPRAVNÍ		
Vypracoval: Ing. Milan Tesař				
Datum: 05/2023	Číslo zakázky: 18-031-4	Formátů A4:	Stupeň: DPS	
Zakázka: ULICE VÍTA NEJEDLÉHO - STAVEBNÍ ÚPRAVY ULIČNÍHO PROSTORU			Měřítko:	Paré:
Příloha: TECHNICKÁ ZPRÁVA			Číslo přílohy: D.101.1	

## OBSAH

A	Identifikační údaje .....	3
B	Stručný technický popis.....	3
C	Vyhodnocení průzkumů a podkladů.....	4
D	Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby .....	4
E	Návrh zpevněných ploch .....	4
F	Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění .....	8
G	Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku .....	9
H	Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby .....	9
I	Vazba na případné technologické vybavení .....	10
J	Přehled provedených výpočtů.....	10
K	Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami se sníženou schopností orientace a pohybu.....	10
L	Závěr .....	11



## A IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### Stavba

Název stavby: Ulice Víta Nejedlého – stavební úpravy uličního prostoru  
Místo stavby: ul. Víta Nejedlého, silnice II/610, Mnichovo Hradiště  
Katastrální území: Mnichovo Hradiště (697575)  
Charakter stavby: novostavba, rekonstrukce  
Stupeň dokumentace: dokumentace pro provádění stavby – dle přílohy č.6 k vyhlášce č. 146/2008 Sb. v platném znění

### Stavebník / Objednatel

Objednatel PD: Město Mnichovo Hradiště  
Masarykovo náměstí 1  
295 21 Mnichovo Hradiště  
IČO: 002 383 09

Investor: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o.  
Zborovská 81/11  
150 00 Praha 5, Smíchov  
IČO: 000 66 001

### Zhotovitel dokumentace

Generální projektant: Projekce dopravní Filip s.r.o.  
Švermova 1338  
413 01 Roudnice nad Labem  
IČO: 287 14 792

Dopravní část:  
(SO101, SO102) Projekce dopravní Filip s.r.o.  
Švermova 1338  
413 01 Roudnice nad Labem  
IČO: 287 14 792

Autorizovaná osoba: Ing. Josef Filip, Ph.D., Kollárova 2776, 413 01 Roudnice n. L.  
Autorizace číslo – 0401915 (ID00 dopr. stavby; II00 městské inženýrství)

Část elektro  
(SO401) RYVE - PROJEKT, s.r.o.  
Masarykova 633/318  
400 01 Ústí nad Labem  
IČO: 059 81 999

Autorizovaná osoba: Ing. Roman Veselý, Hornická 2462/22, 400 11 Ústí nad Labem  
Autorizace č. 0402286 (IT00 technologická zařízení staveb)

Architektonická část:  
(SO801 – 803) Rehwaldt Landscape Architects  
Bautzner Straße 133  
010 99 Dresden

Autorizovaná osoba: Dipl.-Ing. Till Rehwaldt, Bautzner Straße 133, 010 99 Dresden  
autorizace číslo – 2553 (Architekten Kammer Sachsen)

## B STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS

Předmětem projektu je návrh řešení optimalizace páteřní komunikace na území města Mnichovo Hradiště, silnice II/610, ul. Víta Nejedlého. Jedná se o pasáž v délce cca 700 metrů, mezi prostorem ČSPH na jihu a Masarykovým náměstím na severu. Stávající stav odpovídá pozůstatku bývalého průtahu silnice I. třídy, komunikace je značně rozlehlá, bez výraznějších prvků zklidnění dopravy a preferenčních opatření pro pěší, cyklisty apod. Záměr předkládaný touto PD řeší celou pasáž novým přístupem, jako revitalizovaný městský bulvár. Řešení v maximální možné míře respektuje předané zadání objednatele – Městský bulvár Víta Nejedlého.

Cílem projektu je především stanovení nových základních technických parametrů současné komunikace (šířkové řešení, polohy parkování, bezbariérové úpravy chodníků, autobusových zastávek, vstupů, poloh inženýrských sítí atd.) s přímou vazbou na celkovou prostorovou optimalizaci dle zadání objednatele. Ruku v ruce s tímto technickým, dopravním řešením, jde komplexní

architektonický návrh lokality, revitalizující veřejný prostor tak, aby odpovídal nejvyšším nárokům na uživatelský komfort veřejného prostoru.

Stavba se celým svým rozsahem nachází na katastrálním území: Mnichovo Hradiště (697575).

Přehled pozemků stavby je obsažen v přílohách C.2 – Katastrální situační výkres a C.5 – Výpis dotčených parcel v PD DUR+DSP a změně DUR+DSP.

GPS předmětné lokality je: 50°31'9.636"N, 14°58'23.782"E.

## C VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ

V zájmové oblasti byl za účasti zástupce objednatele a zhotovitele této PD proveden zevrubný stavebně technický průzkum potvrzující po stavební stránce možnost stavbu provést. Pro zpracování PD, vzhledem k charakteru stavby, byly použity následující podklady:

- místní šetření (léto 2018, jaro 2020), průzkum lokality, pořízení fotodokumentace.
- městský bulvár Víta Nejedlého – Ing. Arch. Tomáš Cach, MgA. Jakub Chuchlík
- geodetické výškopisné a polohopisné zaměření – dodavatel Geodézie-LT s.r.o.
- posouzení skladby konstrukce zemního tělesa – dodavatel SQZ s.r.o. (silniční laboratoř)
- PD studie: Ulice Víta Nejedlého – stavební úpravy uličního prostoru, zpracovatel - Projekce dopravní Filip, s.r.o. a Rehwaldt Landscape Architects (10/2018)
- orientační zakres inženýrských sítí dodaných jednotlivými správci
- vytyčení inženýrských sítí pro potřeby zpracování PD a ověření polohy dané elektronickými podklady (ČEZ, CETIN, VaK MB, GasNet)
- průzkum terénu za účasti zhotovitele a objednatele PD
- fotodokumentace pořízená zhotovitelem PD
- PD DUR+DSP: Ulice Víta Nejedlého – stavební úpravy uličního prostoru, zpracovatel - Projekce dopravní Filip, s.r.o. (06/2020)
- PD změna DUR+DSP: Ulice Víta Nejedlého – stavební úpravy uličního prostoru, zpracovatel - Projekce dopravní Filip, s.r.o. (10/2022)

## D VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Tato technická zpráva obsahuje souhrnně jeden základní stavební objekt:

- SO101 – Vozovka => investor KSÚS Středočeského kraje

Součástí stavby jsou dále v souladu s vyhláškou č. 499/2006 Sb. tyto stavební objekty:

- SO102 – Komunikace pro pěší => investor město Mnichovo Hradiště
- SO401 – Veřejné osvětlení a městský rozhlas => investor město Mnichovo Hradiště
- SO801 – Sadové úpravy – ul. Víta Nejedlého => investor město Mnichovo Hradiště
- SO802 – Prostranství před domem č.p. 1298 – 1300 => investor město Mnichovo Hradiště
- SO803 – Prostor ČSA – sokolovna => investor město Mnichovo Hradiště

## E NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Komunikace jsou navrženy podle platných ČSN a TP, jejich mechanická odolnost a stabilita je zajištěna.

Konstrukce i povrch zpevněných ploch jsou navrženy tak, aby vyhověly předpokládanému dopravnímu zatížení.

Hutnění zemní pláně pod zpevněnými plochami je požadováno provést v souladu s ČSN 72 1006 - Kontrola zhutnění zemin a sypanin.

Konstrukce nových zpevněných ploch jsou navrženy v souladu s technickými podmínkami TP 170 - Navrhování vozovek pozemních komunikací, za předpokladu dodržení standardních návrhových podmínek. Tyto podmínky zejména únosnost zemní pláně, namrzavost, vodní režim a další je potřeba ověřit na místě samém příslušnými zkouškami.

Veškerý materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným ustanovením ČSN. Pro hutnění asfaltové vrstvy ČSN 73 6121 a ČSN EN 13108-1, nestmelené vrstvy budou provedeny dle ČSN 73 6126-1 a ČSN 73 6126-2, specifikace materiálů dle ČSN EN 13285. Vrstvy stmelené hydraulickými pojivy budou provedeny v souladu s ČSN 73 6124-1, specifikace materiálů dle

ČSN EN 14227-1. Dílčkové kryty budou provedeny v souladu s ČSN 73 6131. Při provádění konstrukcí je nutné zajistit kvalitní spojení jednotlivých konstrukčních vrstev, použít spojovací živичné postřiky a nátěry v souladu s ČSN 73 6129. Povrch vozovky po odstranění stávající obrusné vrstvy musí být před realizací nové vrstvy řádně očištěn, osušen a ošetřen příslušnými spojovacími postřiky.

Základem navrženého řešení je celková šířková optimalizace vozovky s cílem integrace cyklistů do HDP ve formě ochranného jízdního pruhu pro cyklisty. Zbylý prostor mezi stávajícími silničními obrubami je posléze využit pro řádné vymezení parkovacích pásů a rozšíření chodníkových ploch, ev. vegetačních pásů. Na základě dohody města Mnichovo Hradiště a správce průběžné komunikace silnice II/610 KSÚS došlo v rámci přípravy projektu k definici rozhraní objektů SO101 – Vozovka a SO102 – Komunikace pro pěší na rozhraní okrajů vozovka – parkovací pruh. Celkový koncept šířkového uspořádání vozovky posléze vychází plně z uvažovaného rozdělení průjezdního úseku na 3 pasáže:

Úsek A – staničení ZÚ, km 0,000 – 0,285 (křížení s ul. Čsl. armády)

Úsek B – staničení km 0,285 (křížení s ul. Čsl. armády) – 0,580 (křížení s ul. Jana Švermy)

Úsek C – staničení km 0,580 (křížení s ul. Jana Švermy) – KÚ, 0,754 (prostor Masarykova náměstí)

Sjednocujícím prvkem všech tří úseků je homogenní optimalizace šířek jízdních pruhů na minimální hodnotě 3,75 m se souběžnou integrací ochranného jízdního pruhu pro cyklisty o základní návrhové šířce 1,5 m. Tento pruh je posléze ve vazbě na přechody pro chodce lokálně zúžen na minimální přípustnou hodnotu 1,25 m, v souběhu s parkovacím pruhem pak k zajištění bočního odstupu rozšířen na 1,75 m.

#### **Úsek A, km 0,000 – 0,285 (křížení s ul. Čsl. armády)**

Úsek v délce cca 285 metrů začíná za výjezdem z ČSPH. Zde dochází k vložení levého odbočovacího pruhu pro odbočení do prostoru ČSPH, kdy v čele tohoto pruhu byl realizován nový střední dělicí ostrůvek s integrovaným přechodem. Návrh toto stávající řešení zachovává. Vložený odbočovací pruh pokračuje ve směru staničení dále, za připojení k prodejně Penny a ul. K Vořechu, přičemž za tímto křížením existuje jako levý odbočovací pruh do prostoru parkoviště prodejny Penny. V místě stykového připojení ul. Dukelská pruh plynule končí (resp. náběhovým klínem začíná při jízdě proti směru staničení). V rámci návrhu zde v tomto místě došlo k doplnění druhého středního dělicí ostrůvku v délce cca 22,0 m, při šířce cca 2,4 m. Opět s plnou integrací přechodu pro chodce v návaznosti na ul. Dukelská.

Z hlediska šířkové optimalizace jsou na předmětné pasáži navrženy 2 průběžné jízdní pruhy o šířce 4,0 m s plnou integrací ochranného pruhu pro cyklisty v šíři 1,5 m. V rámci odbočovacích pruhů došlo k zachování přibližně stávající šířky a to 3,0 m.

Z pohledu technického řešení rekonstrukce vlastní vozovky je na většině úseku uvažováno zejména se směřováním opravy do asfaltových vrstev (rekonstrukce obrusné vrstvy ACO a ložní vrstvy ACL). Na úseku není třeba řešit minimální výškové rozdíly mezi vozovkou a chodníkem a to díky vloženému vegetačnímu pásu, který tyto rozdíly eliminuje. Plná konstrukce vozovky je uvažována až na konci úseku a to zejména z důvodu plynulé úpravy nivelety v náběhu do úseku B.

#### **Úsek B, km 0,285 (křížení s ul. Čsl. armády) – 0,580 (křížení s ul. Jana Švermy)**

Úsek B prochází v délce cca 300 metrů mezi průsečným křížením ulice Víta Nejedlého (silnice II/610) s ulicemi Čsl. armády a Harantova na začátku úseku a ulicemi Jana Švermy a Svatopluka Čecha na konci úseku. Komunikace uprostřed pasáže dále míjí ještě průsečné křížení s ulicemi Jaselská a Kaplířova. Celkem se v místě tedy nachází 3 průsečné křižovatky.

Na úseku je navržena proměnná základní šířka jízdních pruhů ve vazbě na integrovaný ochranný jízdní pruh pro cyklisty a místa, podél nějž prochází. V prostoru křižovatek, které jsou optimalizovány vysazenými chodníkovými plochami je navržen jízdní pruh v šíři 3,75 m s integrací ochranného pruhu pro cyklisty 1,25 m. Podél navržených podélných parkovacích pruhů dochází k rozšíření ochranného pruhu pro cyklisty na 1,75 m, tedy celková šířka jízdního pruhu zde činí 4,25 m. Podél polohy autobusových zastávek, kde není možné dodržet minimální návrhové parametry ochranného pruhu pro cyklisty je posléze navržen piktogramový koridor pro cyklisty.

Ve vztahu k novému stanovení šířek jízdních pruhů došlo v místě nejprve ke zkrácení všech dotčených přechodů pro chodce na základní délku 7,5 m. Na komunikaci ul. Víta Nejedlého se ve všech třech průsečných křižovatkách nachází vždy jen jeden přechod pro chodce. Návrh toto řešení mění a v každé křižovatce doplňuje i po druhém přechodu, vždy za křižovatkou (ve směru staničení).

Doplnění přechodů má logiku v celkové revitalizaci přidruženého prostoru s celou řadou dalších funkcí, které jsou podpořeny novými pobytovými plochami. Doplněné přechody posléze výrazně zlepšují celkový prostup mezi oběma stranami ulice. Ve vazbě na úpravu nároží všech výše uvedených křižovatek jsou navrženy řádné nástupní plochy přechodů s jasným zabráněním zásahu parkujících vozidel do rozhledových poměrů na tato místa.

Z pohledu technického řešení rekonstrukce vlastní vozovky je na většině úseku uvažováno s rekonstrukcí vozovky v plném souvrství a to z nutnosti vytvoření řádného převýšení obrub vozovka – chodník a parkovací stání – chodník. Stávající podsádky těchto obrub jsou prakticky nulové, aby tedy bylo dosaženo požadovaného stavu, vozovka vyžaduje úpravu své nivelety na této pasáži. Výjimku tvoří prvních cca 120 metrů vlevo (ve směru staničení), kde lze díky konfiguraci výšek opravu směřovat pouze do obrusné vrstvy vozovky.

### **Úsek C, km 0,580 (křížení s ul. Jana Švermy) – 0,754 (Masarykovo náměstí)**

Třetí úsek od křižovatky s ulicemi Jana Švermy a Svatopluka Čecha po zaústění do prostoru náměstí před křížením s ulicí Palackého činí cca 174 metrů. Na pasáži je navržena základní šířka jízdních pruhů 3,75 m s integrací ochranného pruhu pro cyklisty 1,25 m. Ochranný pruh pro cyklisty se za úzkým hrdlem za budovou Komerční banky za nárožím ulice Jana Švermy, ve staničení km 0,620, rozšiřuje na 1,5 m, resp. 1,75 m v souběhu s podélným parkovacím pruhem. Z ul. Družstevní posléze dochází k náběhu levého odbočovacího pruhu do prostoru odbočení do ul. Palackého. Zde již dochází k plné koordinaci s projektem rekonstrukce vlastního Masarykova náměstí.

Vzhledem k nutnosti na poslední pasáži niveletu komunikace spíše mírně zvýšit než-li na úseku předešlém, oprava vozovky je směřována opět především do asfaltových vrstev, obrusné ACO, ložní ACL a podkladní ACP.

#### **E.1) Vozovka – asfaltobeton**

##### Prostorové provedení:

Stávající povrch vozovky bude v celé délce řešeného úseku cca 700 metrů zfrézován v rozsahu hloubky dle uvažovaného způsobu opravy asfaltových souvrství (ACO, ACL, ACP). V místech, kde bude provedena úprava nivelety vozovky dojde k vybourání včetně podkladních vrstev a to až na úroveň nové nivelety zemní pláně. Toto stavební řešení se posléze uvažuje i v místech, kde bude v prostoru vozovky souběžně prováděna rekonstrukce v koordinaci řešené kanalizace, jejímž investorem je VaK Mladá Boleslav.

Jednotlivým prvkem všech tří řešených úseku je homogenní optimalizace šířek jízdních pruhů na minimální hodnotě 3,75 m se souběžnou integrací ochranného jízdního pruhu pro cyklisty o základní návrhové šířce 1,5 m. Tento pruh je posléze ve vazbě na přechody pro chodce lokálně zúžen na minimální přípustnou hodnotu 1,25 m, v souběhu s parkovacím pruhem pak k zajištění bočního odstupu rozšířen na 1,75 m. Celková šířka jízdního pásu se tak pohybuje v rozpětí 7,75 – 8,5 m na přímé pasáži, 11,0 m pak na začátku úseku, kde dochází k vložení odbočovacích jízdních pruhů do prostoru ČSPH a provozovny Penny.

Základní příčný sklon vozovky je navržen střešovitý, 2,5 %, lokálně na úseku staničení km 0,380 – 0,480 na pravé straně vozovky (ve směru staničení) 3,5 %. od staničení km 0,588 dochází posléze až na konec řešeného úseku k překlopení vozovky na jednostranný příčný sklon. Podélný sklon kopíruje přibližně stávající konfiguraci terénu. Přehled základních parametrů viz grafické přílohy.

##### Technické provedení:

Povrch vozovky bude z asfaltobetonu s upnutím do betonových silničních obrub (120-150/250/1000 a 150/150/1000) na úseku A a 1. polovině úseku B a do kamenných silničních obrub tvaru OP3 (250/200/800-1600) na 2. polovině úseku B a C. V místě souběhu s parkovacími stáními bude vozovka upnuta do kamenných kostek 16/16, případně stávajících kamenných krajníků KS3 vybouraných podél stávající vozovky (bude-li jejich výměra dostačovat pro požadované množství). Základní podsádka obrub vůči okolnímu terénu je stanovena v rozpětí +8, +10 a +12 cm, dle místa, v místech přechodů pro chodce pak na + 2 cm k zajištění bezbariérového vstupu do vozovky. Návrh příslušných podsádek viz grafické přílohy.

##### Konstrukce vozovky:

Konstrukce vozovky (konstrukce A) v místech nutné realizace plného souvrství je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací katalogový list D1–N–6–III–PIII, navrhuje úroveň porušení vozovky D1 a je následující:



**Skladba povrchu vozovky – KONSTRUKCE A:**

Asfaltový beton ohrusný	ACO 11+	tl. 40 mm
Postřík spojovací	PS	0,4 kg/m <sup>2</sup>
Asfaltový beton ložní	ACL 16+	tl. 60 mm
Postřík spojovací	PS	0,4 kg/m <sup>2</sup>
Asfaltový beton podkladní	ACP 16+	tl. 50 mm
Postřík infiltrační	PI	1,0 kg/m <sup>2</sup>
Směs stmelená cementem	SC C <sub>8/10</sub>	tl. 130 mm
Štěrkodrt'	ŠDA	tl. 220 mm
Celkem		tl. 500 mm

- Modul přetvárnosti na povrchu vrstvy ze štěrkodrti je  $E_{def,2} = 80$  MPa.
- Modul přetvárnosti na povrchu zemní pláň je  $E_{def,2} = 45$  MPa.

Tloušťka vrstvy ze štěrkodrti je uvedena jako základní, konkrétní tloušťky budou provedeny dle rozdílu sklonu povrchu a sklonu zemní pláň.

Konstrukce vozovky (konstrukce B, C a D) v místech směřování opravy pouze do asfaltových vrstev je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací katalogový list D1–N–6–III–PIII, návrhová úroveň porušení vozovky D1, v úpravě na místní podmínky, a je následující (přesný rozsah staničení bude určen v navazující prováděcí dokumentaci):

**Skladba povrchu vozovky (oprava ohrusné vrstvy) – KONSTRUKCE B:**

Asfaltový beton ohrusný	ACO 11+	tl. 40-50 mm
Postřík spojovací	PS	0,4 kg/m <sup>2</sup>
Celkem		tl. 40-50 mm

**Skladba povrchu vozovky (oprava ohrusné a ložní vrstvy) – KONSTRUKCE C:**

Asfaltový beton ohrusný	ACO 11+	tl. 40-50 mm
Postřík spojovací	PS	0,4 kg/m <sup>2</sup>
Asfaltový beton ložní	ACL 16+	tl. 50-70 mm
Postřík spojovací	PS	0,4 kg/m <sup>2</sup>
Celkem		tl. 90-120 mm

**Skladba povrchu vozovky (oprava ohrusné, ložní a podkladní vrstvy) – KONSTRUKCE D:**

Asfaltový beton ohrusný	ACO 11+	tl. 40 mm
Postřík spojovací	PS	0,4 kg/m <sup>2</sup>
Asfaltový beton ložní	ACL 16+	tl. 60 mm
Postřík spojovací	PS	0,4 kg/m <sup>2</sup>
Asfaltový beton podkladní	ACP 16+	tl. 50 mm
Postřík infiltrační	PI	1,0 kg/m <sup>2</sup>
Celkem		tl. 150 mm

**E.2) Rekonstrukce dešťové kanalizace**

V úseku staničení km 0,000 – 0,274 se při pravé straně komunikace, ve směru staničení, nachází stávající dešťová kanalizace. Její technický stav byl prověřen kamerovými prohlídkami a bylo zjištěno, že se lokálně nachází ve výrazně poškozeném stavu, ev. je zcela neprůchozí po závalu. V definovaných úsecích, viz grafické přílohy, se tak uvažuje s rekonstrukcí ve stávající trase a dimenzi (DN200 a DN400) v celkové délce cca 86 metrů. **POZICE REKONSTRUKCE, DÉLKY A DIMENZE JSOU ODHADNUTY NA ZÁKLADĚ KAMEROVÝCH PROHLÍDEK. VEŠKERÉ PARAMETRY PŘEDPOKLÁDANÉ TOUTO PD JE NUTNÉ V RÁMCI STAVBY OVĚŘIT !!!**

**E.3) Doporučené materiály**

Základní upínací prvky vně vozovky, silniční obruby, nejsou na základě dohody s KSÚS součástí tohoto SO. Veškeré obruby a další prvky jsou součástí SO102.



#### E.4) Sanace zemní pláň

V zájmové oblasti byl proveden stavebně technický průzkum pochůzkou prostoru budoucí stavby, vč. pořízení fotodokumentace, který potvrdil po stavební stránce možnost stavbu provést.

Pro analýzu stávajícího stavu průběžné vozovky byla vypracována detailní diagnostika vozovky zahrnující měření únosnosti rázovým deflektometrem, vč. provedení 2 jádrových vrtů a hlubinných sond. Kompletní výsledek diagnostiky je součástí dokladové části.

Měření únosnosti rázovým deflektometrem (FWD) bylo provedeno v počtu 35 měřených míst v obou jízdních směrech komunikace. Krok měření v jednom jízdním pruhu byl zvolen 50 m, měření v JP1 a JP2 byla posunuta o 25 m.

Tuhost vozovky zahrnující všechny konstrukční vrstvy včetně podloží vyjádřená modulem pružnosti poloprostoru E0 (viz graf „Průhybové čáry – Tuhost vozovky“ v příloze) je základním parametrem hodnotícím obecnou úroveň únosnosti vozovky. V místech, kde je dlažba překrytá menší vrstvou asfaltového krytu je výrazně vyšší tuhost vozovky.

Únosnost vozovky na celém řešeném úseku je vyhovující a dostatečná pro aktuální dopravní zatížení. Nicméně jako celek lze rozdělit na 3 zjištěné úrovně únosnosti:

- cca km 0,000 – 0,250 – z pohledu celého úseku nejnižší únosnost, ale dostatečná pro dané dopravní zatížení
- cca km 0,251 – 0,460 – velice homogenní a nejvyšší únosnost na úseku;
- cca km 0,460 – 0,800 – nejvyšší nehomogenita, lokálně nejvyšší tuhost jak v krytu, tak i v podkladu.

Únosnost podloží je nadstandardní, opravu je možné směřovat pouze do krytu vozovky.

#### E.5) Příprava území

**Před zahájením pracovní činnosti bude oficiální zahájení stavby neprodleně oznámeno jednotlivým správcům sítí, dle požadavků v jednotlivých vyjádřeních. Veškeré inženýrské sítě budou před zahájením stavby vytyčeny a tato trasa bude po celou dobu stavby zřetelně udržována.**

**Výkopové práce v místě inženýrských sítí budou prováděny výhradně ručně, bez použití mechanizace.**

## F REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ

#### F.1) Odvodnění zpevněných ploch

Odvodnění vozovky je řešeno ve stávajícími principu, tedy do prostoru uličních vpustí, které budou napojeny na správcem definované přípojně body. V celém řešeném úseku se uvažuje kompletní osazení nových uličních vpustí (34 ks), třídy dopravního zatížení D400. Napojení vpustí bude provedeno přípojkami PVC hladké trouby DN150, kruhová pevnost min. SN8, primárně do míst napojení vpustí stávajících, ev. navrtávkou do kanalizačních šachet. Napojení uličních vpustí bylo bezprostředně koordinováno se souběžně řešeným projektem rekonstrukce dešťové kanalizace, jejímž investorem je VaK Mladá Boleslav.

#### F.2) Odvodnění zemní pláň

V místě zpevněných ploch bude provedena zemní pláň v základním 3,0 % sklonu. V místě, kde se předpokládá provádění plné konstrukce vozovky, tedy celého souvrství, bude v místě nejnižšího bodu zemní pláň umístěn podélný trativod DN160 HDPE profilovaný, kruhová pevnost SN 8, perforovaný s plným dnem. Tento bude napojen do prostoru uličních vpustí. Při sklonu přes 1 % do písku nebo štěrkodrti frakce 0/22 tl. 0,10 m, při sklonu do 1% na lože z podkladního betonu, který zajišťuje stejnosměrný sklon. Je třeba dbát na to, aby sklon trativodu v žádném případě neklesl pod 0,5 %. Napojení trativodu bude provedeno do šachet uličních vpustí. Obsyp HDK 16/32, obalení netkanou geotextilií (filtrační a separační funkce) dle TP 97.

## G NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

Dopravní značení bude provedeno v souladu se zákonem č. 268/2015, kterým je novelizován zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a jeho prováděcí vyhláškou č. 294/2015 Sb.

### Svislé dopravní značení

V řešené lokalitě se na základě provedeného návrhu SO101 předpokládá instalace tohoto nového SDZ:

- 1x **P2** Hlavní pozemní komunikace
- 2x **C4a** Příkazaný směr objíždění
- 12x **IP6** Přejíždění pro chodce

Stávající SDZ bude v lokalitě zachováno, ev. přesazeno, symbol šipky znázorňuje umístění v nové poloze. Rušené SDZ je v grafických přílohách označeno symbolem červeného křížku.

### Vodorovné dopravní značení

V řešené lokalitě se na základě provedeného návrhu předpokládá v rámci SO101 nástřik tohoto nového VDZ dle TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích:

- **V1a** (0,125) Podélná čára souvislá
- **V2b** (1/1/0,125, 1,5/1,5/0,125, 3/1,5/0,125 a 1,5/1,5/0,25) Podélná čára přerušovaná
- **V4** (0,125, 0,25) Vodicí čára
- **V5** Příčná čára souvislá
- 8x **V7a** Přejíždění pro chodce
- **V10d** (0,5/0,5/0,25) Parkovací pruh
- 10x **V9a** Směrové šipky
- 2x **V11a** Zastávka autobusu nebo trolejbusu
- **V13** Šikmé rovnoběžné čáry
- **V14** symbol jízdního kola v rámci integrovaného jízdního pruhu pro cyklisty
- **V20** Piktogramový koridor pro cyklisty
- ve vybraných místech doplnění vodicích pásů přechodu

Vodorovné dopravní značení bude provedeno technologií plastu taženého za studena.

## H ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY

Pro provádění stavby budou dodrženy následující podmínky:

- Stavba bude prováděna v souladu s platnými technickými normami ČSN, jejich změnami, technickými podmínkami (TP), platnými zákony a vyhláškami.
- Při realizaci je nutno zohlednit stanoviska dotčených orgánů státní správy a správců sítí, viz příloha E – Doklady v PD DUR+DSP a změně DUR+DSP.
- Při stavebních pracích je nutno dodržovat platné předpisy, zejména vyhl. č. 363/2005 Sb. O bezpečnosti práce a technické zařízení při stavebních pracích a všechny předpisy s tím související.
- Stavební práce zasáhnou do hloubky maximálně 0,5 m pod úroveň stávající vozovky. Při provádění výkopových prací v pásmu technologického vedení nebude použito strojní techniky.
- **Zákres inženýrských sítí je orientační, dle podkladů jednotlivých správců.** Před započítím stavby **je nutné polohy veškerých sítí vytyčit příslušnými správci** a po celou dobu stavby udržovat. S jejich polohou musí být pracovníci prokazatelně seznámeni. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru organizace a za dodržení dalších podmínek správce.
- Pokud by došlo k odkrytí nebo poškození jakéhokoliv vedení, či zařízení (i nezakresleného), musí být stavební práce v tomto místě přerušeny a jakékoliv další práce musí být schváleny příslušným správcem tohoto vedení nebo zařízení.
- Veškeré povrchové znaky stávajících inženýrských sítí budou výškově upraveny dle nové nivelety rekonstruovaných ploch.

- Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedení, zejména při použití mechanismů ve výšce vyšší než 3 m.
- Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy chránit zábradlím a v noci výstražným světlem. Během provozu je nutno dodržovat vyhlášku o silničním provozu.
- Zemní plán je nutno náležitě upravit, zamezit vstupu vody a zabránit zvodnění. Je třeba zajistit potřebnou únosnost a první stmelenou vrstvu položit co nejdříve.
- Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům.
- Veškeré opěrné prvky musí být uloženy do betonového lože s řádnou boční opěrrou.
- Vyrobený beton je nutné podle možnosti ihned uložit – zejména v horkých letních měsících – aby bylo zabráněno rychlému vysychání čerstvého betonu. Před započatím betonování je nutné se přesvědčit, že místo pokládky betonu je čisté, případné bednění dostatečně pevné i těsné (jakmile je beton uložený do bednění, je třeba dbát na správné zhutnění, a to buď ručně, nebo pomocí vibrátorů). Nezbytná je ochrana betonu před slunečním zářením, silným větrem nebo prudkým deštěm, což lze provést pomocí plachet, textilie či fólie. Správným ošetřováním zatvrdnutého betonu vodou, zvýšíme jeho trvanlivost.
- Technologická lhůta vyzrání (vytvrzení) betonu je 28 dní, během které nesmí být veškerá konstrukce vystavena jakémukoliv namáhání vzniklému např. průjezdem vozidel či manipulační technikou stavby. V opačném případě se riskuje brzké porušení konstrukce a ztrátě stability díla.
- Veškeré ložné spáry stávající vozovky budou před položením nové vrstvy asfaltu ošetřeny spojovacím postřikem. Veškeré styčné spáry, které jsou namáhány vnějším prostředím, budou certifikovaně zalaty trvale pružnou zálivkou, ošetřeny živичnou emulzí a zasypány křemičitým pískem. Tímto způsobem se zamezí vzniku poruch na styku stávající a nové konstrukce.
- Napojení nových asfaltových krytů vozovek a stávajících, bude provedeno „zazubením“ vrstev v předepsané šířce a tloušťce dle tloušťky navrhovaných vrstev.
- Sejmутí ornice bude provedeno podle skutečné potřeby v okamžiku provádění stavby.
- Vzniklé plochy vhodné pro výsadbu a výsev trávníku, budou urovnané a ohumusovány kvalitní zeminou v tloušťce 150 mm.
- Veškerá stávající vzrostlá zeleň určená k zachování bude chráněna po celou dobu výstavby viz ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.
- Živičné směsi musí mít požadované vlastnosti.
- Napojení obrub bude provedeno seříznutím obou konců obrub pod patřičným úhlem.

Projektová dokumentace byla v průběhu zpracování projednána se zástupci objednatele, všechny připomínky a požadavky byly zapracovány do dokumentace. Projektovou dokumentaci vypracovaly oprávněné osoby, tj. projektant s potřebnou autorizací.

## I VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Předmětný SO není vázán na žádné technologické vybavení.

## J PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ

Pro stavbu nebylo nutné provádět žádné výpočty.

## K ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI SE SNÍŽENOU SCHOPNOSTÍ ORIENTACE A POHYBU

Výstavba bude probíhat tak, aby byla vždy zachována bezpečná pěší trasa v okolí stavby a zajištěn volný přístup do jednotlivých nemovitostí. V průběhu stavby se uvažuje pohyb osob vždy po druhé straně komunikace ul. Víta Nejedlého, než bude probíhat realizace aktuální stavební etapy.

Staveniště bude řádně zabezpečeno, aby nedošlo ke vstupu nepovolaných osob do jeho prostoru. Podrobněji část B – Souhrnná technická zpráva, kapitola B.8 – Zásady organizace výstavby.

## L ZÁVĚR

Konzultace k projektu jsou možné v rámci autorského dozoru.

V Praze

Ing. Josef Filip, Ph.D.  
Ing. Milan Tesař