PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1.Základní údaje

1. Identifikační údaje

1.1. Stavba

Název stavby: **ŘEŠENÍ DOPRAVNÍHO PROSTORU NA ULICI TYRŠOVA V MODŘICÍCH (propojení ul. Tyršova s ul. Vídeňskou) TECHNICKÁ STUDIE**

Stupeň dokumentace: Technická studie
Místo stavby: Modřice
Katastrální území: Modřice, Přízřenice
Kraj: Jihomoravský

1.2. Investor (objednatel dokumentace)

Název: Město Modřice, náměstí Svobody 93, 664 42 Modřice
Zastoupeno: Ing. Josefem Šiškou, starostou města

1.3. Projektant

Název: Argema, spol. s r.o.
Adresa: Lužná 49, 617 00 Brno
IČO: 44961049
Vedoucí projektant: Ing. Leo Vychodil, (technická kontrola Ing. Rostislav Vik)

2. Výchozí podklady

Ke zpracování studie byly k dispozici tyto podklady :

- Digitální účelová mapa zájmové oblasti (Ing. Doucha, D.R.GEO s.r.o. , vyhotovená pro potřebu řešení vlastnických vztahů v dubnu 2016 a doplněná o doměření v září 2016 a září 2017 včetně inženýrských sítí)
- Digitální katastrální mapa (poskytl Ing. Doucha, D.R.GEO s.r.o.)
- Předchozí studie *"ŘEŠENÍ DOPRAVNÍHO PROSTORU NA ULICI TYRŠOVA V MODŘICÍCH"*, vypracovanou v r 2016 f. Argema spol. s r.o.
- Informace z katastru nemovitostí

3. Zdůvodnění studie

Úkolem studie je prověřit možnost dopravního propojení ulice Tyršova s ulicí Vídeňskou, s dopady na zábory okolních pozemků.

4. Popis zájmové oblasti a charakteristika území

Zájmové území se nachází v intravilánu. Stávající obousměrná účelová komunikace zajišťuje převážně dopravní obsluhu provozoven a areálů, situovaných na okolních pozemcích v ulici Tyršova. Dotčené území není zahrnuto mezi území s ochranou podle jiných právních předpisů (např. zákona o státní památkové péči). Nejedná se o území ohrožené záplavami. V souladu s územním plánem musí být navržena opatření na zachycování srážkových vod.

Ty jsou v daném území buď přirozeně zasakovány na travnatých plochách nebo jsou odváděny pomocí uličních vpustí, lapačů splavenin, rigolů a propustků do stávající kanalizace.
Obousměrná komunikace na ul. Vídeňská je místní komunikací IV. třídy. Je vedena v souběhu se státní silnicí I/52 a plní hlavně obslužnou funkci.

Základní nedostatky stávajícího stavu na ulici Tyršova byly popsány již v předchozí studii. Jsou následující :

- Nevyhovující směrové parametry a šířkové uspořádání (v každém místě je jiná šířka vozovky).
- Průběh nivelety vozovky není plynulý (místní výškové lomy a nerovnosti).
- Místy nevhodné příčné klopení vozovky.
- Celkově nevyhovující stav vozovky a chybějící obruby.
- Absence průběžného chodníku.
- Nefunkční systém stávajícího odvodnění. Ucpané propustky nedostatečných profilů, v intravilánu nevhodný systém odvodnění pomocí hlubokých betonovych rigolů, místy porušených a zabírajích v uličním profilu velkou šířku.

Při realizaci dopravního propojení ul. Tyršovy s ul. Vídeňskou se nabízí možnost zvážit zjednosměrnění provozu na ulici Tyršova nebo její části tak, aby bylo umožněno alespoň vyjíždění vozidel na ulici Vídeňskou. Propojením Tyršovy s Vídeňskou, na které jsou dopravně napojeny zejména areály, by se snížila intenzita vozidel na ulici Brněnské, podél které jsou situovány i objekty pro bydlení. V jednosměrném úseku propojení Tyršovy s Vídeňskou (úsek s vozovkou š.3,50m) by pak bylo možno povolit průjezd vybrané skupině vozidel v protisměru, např. vozidlům HZS (hasičského záchranného sboru), kterým by se příjezd na ulici Tyršovu zjednodušil.

V obvodu stavby se nacházejí tyto inženýrské sítě:
Kanalizace dešťová, kanalizace splašková, plynovod, nadzemní vedení VN společnosti E-ON, podzemní kabely společnosti E-ON, kabely sdělovací CETIN a.s.
Zákres inženýrských sítí v projektové dokumentaci má pouze orientační charakter. V zakreslených kabelových trasách může probíhat větší počet kabelů.

5.Technické řešení

Směrové řešení
Je patrné z přiložené situace v M1:500.
Délka řešeného úseku je 212,42m.
Stávající komunikace se nachází z části na soukromých pozemcích. Majetkoprávní vztahy jsou popsány v příloze „B.4“. Trasa propojovací komunikace je v přímé, s jedním prostým kruhovým obloukem o poloměru R=600m. Směrové řešení v kombinaci s příčným uspořádáním je navrženo tak, aby v případě zásahu do soukromých pozemků nebylo nutno vyjma oplocení provádět bourání stávajících soukromých stavebních objektů a byly respektovány stávající vjezdy.

Výškové řešení
Průběh nivelety popisuje příloha B.2. Výškové řešení kopíruje stávající niveletu s vyrovnáním stávajících deformací. Je navrženo s ohledem na výškovou úroveň stávajících vjezdů a vstupů, ve vazbě na okolní komunikace a upravené terény. V lomech podélného sklonu jsou

navrženy parabolické zakružovací oblouky. Niveleta vozovky plynule klesá z Tyršovy k Vídeňské.
Maximální podélný sklon v trase je 6,5%. Minimální podélný sklon je 1,03%. Tyto hodnoty v kombinaci s vhodným příčným klopením odpovídají zajištění minimálního sklonu, zajišťující odvedení srážkových vod a současně odpovídají požadavkům vyhlášky č.398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích na bezbarierové užívání staveb.
Jedná se o informativní podélný profil. Průběh nivelety bude doladěn v dalších stupních PD.

Příčné uspořádání

Varianta 1/
V úseku km 0,000 00 (ZU je napojen na osu Tyršova předchozí studie) po km 0,088 51 má komunikace celkovou šířku v přímé mezi obrubami 5,50m. Tato šířka umožní při oboustranném provozu za redukované rychlosti obousměrný provoz nákladních vozidel.

Varianta 2/
Ve vymezeném úseku km 0,000 00 po km 0,088 51 bude zachován obousměrný provoz, komunikace bude mít charakter obousměrné jednopruhové komunikace š.3,50m, doplněné parkovacím pruhem nebo výhybnou š.2,00m.

Ve staničení km 0,088 51 po KU km 0,212 42 (napojení na Vídeňskou) má vozovka š.3,50m mezi obrubami a bude jednosměrná. Tato šířka umožňuje bezpečný průjezd vozidlům HZS, kterým může být dopravním značením umožněn v krátkém jednosměrném úseku průjezd v protisměru.

Vozovka je doplněna o jednostranný, ve smyslu staničení trasy komunikace levostranný chodník, který je s ohledem na místní stísněné poměry uvažován v základní šířce 1,50m.

Zajištění bezbariérového provozu
Ulice probíhá v mírném podélném sklonu umožňujícím bezbariérový provoz osob s pohybovým postižením. Chodník bude v místech pro přecházení napojen bezbarierově a budou provedeny potřebné linie pro nevidomé z reliefní dlažby.

Konstrukční uspořádání
Návrh vozovky vychází z jejího dopravního významu a bude upřesněn v dalším stupni projektové dokumentace. Je uvažována skladba vrstev vozovky stejná jako u související předchozí studie :

Živičná vozovka k-ce č.1 dle vzorového řezu

asfaltový beton ACO 11+	ČSN EN 13108-1	50 mm
spojovací postřik	ČSN 73 6129	0,3 kg/m2
asfaltový beton ACO 16+	ČSN EN 13108-1	50 mm
spojovací postřik	ČSN 73 6129	0,3 kg/m2
asfaltový beton ACP 22+	ČSN EN 13108-1	80 mm
infiltrační postřik	ČSN 73 6129	1,0 kg/m2
směs stmelená cementem SC $C_{8/10}$	ČSN 73 6124-1	200 mm
štěrkodrť ŠDA	ČSN 73 6126-1	min. 200 mm
celkem :		min. 580 mm

Pod navrženou konstrukcí bude provedena výměna horní vrstvy podloží v tloušťce 400 mm v případě, že na pláni nebude dosažena potřebná hodnota modulu deformace 45 MPa.

Na hranách vozovky budou osazeny obrubníky, jejichž horní hrana bude zvýšena min. +100 mm nad úroveň vozovky vyjma míst pro přecházení, sjezdů k sousedním nemovitostem a zpevněných ploch sousedících s vozovkou – tj. míst, v nichž jsou obruby sníženy i v současnosti. Snižování obrub bude prováděno plynule na délce 1 m.

Odvodnění
Komunikace bude navržena tak, aby se zamezilo stékání dešťové vody na soukromé okolní pozemky. Odvodnění vozovky bude zajištěno prostřednictvím sklonů k hranám vozovky, odkud bude srážková voda odtékat do nových uličních vpustí. Podrobně bude odvodnění řešeno v dalším stupni PD s ohledem na zvolený způsob odvodnění a kapacity stávající kanalizace, buď povrchově, nebo formou silniční kanalizace.

Chodník je navržen jako jednostranný, o základní š.1,50. Šířku chodníku bylo nutno přizpůsobit stísněným poměrům.

Chodník, vjezdy a parkoviště jsou předběžně navrženy v konstrukcích :

Dlážděné chodníky – konstrukce č. 3 ze vzorového řezu

- Betonová dlažba 20/20/6cm Šedá přírodní 1.jakost	DL. I	TL. 60 mm	ČSN 73 61 31-1
- Lože pod dlažbu z kameniva fr. 4/8mm	KD	TL. 40 mm	ČSN 73 61 26-1
- Štěrkodrť fr.0-63 mm	ŠDA	TL.150 mm)	ČSN EN 13285 ČSN 73 61 26-1
C E L K E M :		TL.250mm	

S ohledem na možnost občasného pojezdu vozidly mohou být zesíleny o vrstvu ŠD tl.10cm na celkovou tloušťku 350mm.

Dlážděné vjezdy a parkovací stání - konstrukce č.2 ze vzorového řezu

- Betonová dlažba 20/10/8 Šedá přírodní 1.jakost	DL. I	TL. 80 mm	ČSN 73 61 31-1
- Lože pod dlažbu z kameniva fr. 4/8mm	KD	TL. 40 mm	ČSN 73 61 26-1
- Směs stmelená cementem	SC, C 8/10	TL.150 mm	ČSN EN 14227-1 (ČSN 73 61 24-1)
- Štěrkodrť fr.0-63 mm	ŠDA	TL.180 mm)	ČSN EN 13285 ČSN 73 61 26-1
C E L K E M :		TL.450mm	

6. Projektované kapacity

Živičná vozovka	720,-	m2
Vjezdy	154,-	m2
Chodníky	217,-	m2
Parkovací plochy	199,-	m2

S ohledem na majetkoprávní vztahy bude v rámci dokumentace DÚR upřesněno, které plochy budou patřit stávajícím vlastníkům a které budou veřejné (týká se zejména vjezdů a parkovacích ploch).

V Brně, říjen 2018 vypracoval Ing. Leo Vychodil

Poznámka :

Přílohou této zprávy je seznam vlastníků pozemků dotčených parcel KN s předběžným vyčíslením záboru.