

A.01 PRŮVODNÍ ZPRÁVA

ČÁST: DOPRAVA

STUDIE REKONSTRUKCE ULIC JUNGMANNOVA A HALOUZKOVA V TIŠNOVĚ

TECHNICKÁ STUDIE

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. MARTIN SMĚLÝ

ŘÍJEN 2023

OBSAH

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
1.1	ÚDAJE O STAVBĚ.....	3
1.2	ZADAVATEL PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE	3
1.3	ZHOTOVITEL STUDIE	3
2	ZDŮVODNĚNÍ STUDIE	4
3	STANOVENÍ ZÁJMOVÉ OBLASTI	5
4	VÝCHOZÍ ÚDAJE PRO NÁVRH VARIANT	10
5	CHARAKTERISTIKY ÚZEMÍ	17
6	ZÁKLADNÍ ÚDAJE NAVRŽENÝCH VARIANT.....	18
7	CELKOVÉ POSOUZENÍ	29
8	VEŘEJNÉ PROJEDNÁNÍ	30
9	ZÁVĚR A DOPORUČENÍ	30

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

1.1.1 NÁZEV STAVBY

Studie rekonstrukce ulic Jungmannova a Halouzкова v Tišnově

1.1.2 MÍSTO STAVBY (KRAJ, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ, OZNAČENÍ POZEMNÍ KOMUNIKACE, U BUDOV ADRESA, ČÍSLO POPISNÁ)

Jihomoravský kraj (CZ 064)

Okres Brno – venkov (CZ 0643)

Město Tišnov (CZ 0643 584002)

Katastrální území Tišnov 767379

Pověřená obec: Tišnov

Stavební úřad: MěÚ Tišnov, Odbor stavebního řádu

Odbor dopravy: MěÚ Tišnov, Odbor dopravy a živnostenský úřad

1.2 ZADAVATEL PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Město Tišnov

nám. Míru 111

666 19 Tišnov

IČ objednatele:

00282707

DIČ objednatele:

CZ00282707

Zástupce objednatele:

Bc. Jiří Dospíšil – starosta města

Zástupce ve věcech technických:

Ing. Miroslava Vyhňáková – vedoucí odboru investic a projektové podpory

1.3 ZHOTOVITEL STUDIE

1.3.1 JMÉNO, PŘÍJMENÍ, OBCHODNÍ FIRMA, IČ, BYLO-LI PŘIDĚLENO, MÍSTO PODNIKÁNÍ (FYZICKÁ OSOBA PODNIKAJÍCÍ) NEBO OBCHODNÍ FIRMA NEBO NÁZEV, IČ, BYLO-LI PŘIDĚLENO, ADRESA SÍDLA (PRÁVNICKÁ OSOBA)

Vysoké učení technické v Brně

je součástí veřejné vysoké školy, která vznikla ze zákona (zákon č.111/98 Sb.) a nezapisuje se do obchodního rejstříku

Fakulta stavební

Ústav pozemních komunikací

Veveří 331/95

602 00 Brno

IČ: 00216305

DIČ: CZ00216305

- 1.3.2 JMÉNO A PŘÍJMENÍ HLAVNÍHO PROJEKTANTA VČETNĚ ČÍSLA, POD KTERÝM JE ZAPSÁN V EVIDENCI AUTORIZOVANÝCH OSOB VEDENÉ ČESKOU KOMOROU ARCHITEKTŮ NEBO ČESKOU KOMOROU AUTORIZOVANÝCH INŽENÝRŮ A TECHNIKŮ ČINNÝCH VE VÝSTAVBĚ, S VYZNAČENÝM OBOREM, POPŘÍPADĚ SPECIALIZACÍ JEHO AUTORIZACE

Ing. Martin Smělý

číslo autorizace ČKAIT: 1004435, autorizovaný inženýr pro dopravní stavby

- 1.3.3 JMÉNA A PŘÍJMENÍ PROJEKTANTŮ JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ DOKUMENTACE VČETNĚ ČÍSLA, POD KTERÝM JSOU ZAPSÁNI V EVIDENCI AUTORIZOVANÝCH OSOB VEDENÉ ČESKOU KOMOROU ARCHITEKTŮ NEBO ČESKOU KOMOROU AUTORIZOVANÝCH INŽENÝRŮ A TECHNIKŮ ČINNÝCH VE VÝSTAVBĚ, S VYZNAČENÝM OBOREM, POPŘÍPADĚ SPECIALIZACÍ JEJICH AUTORIZACE

Architektonické řešení:

Ing. arch. Pavel Jura

číslo autorizace ČKA: 03413, autorizovaný architekt pro obor architektura (A.1)

Vodohospodářské řešení:

Ing. Marcela Skříčková

číslo autorizace ČKAIT: 1005591, autorizovaný inženýr pro stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství – stavby zdravotnětechnické

Veřejné osvětlení:

Ing. Kateřina Svobodová

číslo autorizace ČKAIT: 1004629, autorizovaný inženýr pro techniku prostředí staveb, elektrotechnické zařízení a technologická zařízení staveb.

Sadové úpravy:

Ing. Jitka Vágnerová

číslo autorizace ČKA: 03722, autorizovaná architektka pro obor krajinářská architektura (A.3)

2 ZDŮVODNĚNÍ STUDIE

Vypracování studie na celkovou rekonstrukci ul. Jungmannovy, Klášterské, Halouzkovy, U Hvozdy, Pod Květnicí a Dvořáčkovy bylo zadáno z důvodu jednak připravované rekonstrukce kanalizačních stok a vodovodních řadů a jednak z důvodu nevyhovujícího stávajícího technického stavu (deformace vozovek a chodníků, nedostatečné odvodnění). Dalším důvodem je také nevyhovující estetický stav ulic, které se nachází v historickém jádru města, jehož součástí je i několik památkově chráněných budov. V případě ul. Dvořáčkovy se jednalo o nedostatečnou šířku chodníků v blízkosti místní ZUŠ a z toho vyplývající ohrožení bezpečnosti chodců, především dětí.

Cílem studie bylo nově pojmout ul. Jungmannovu a ul. Halouzkovu jako zklidněné komunikace určené primárně pro pěší a cyklisty s minimalizovaným provozem tranzitní dopravy a nízkou dovolenou rychlostí. Na ul. Jungmannově je dodnes vidět, že historicky sloužila jako silnice III. třídy spojující Tišnov a Předklášteří (současné zařazení do silniční sítě pod číslem III/3771h v geoportálu ŘSD je již pouze formální). Dle územního plánu již je komunikace převedena mezi místní komunikace a zbývá tedy ještě provést majetkoprávního vypořádání, v rámci kterého budou pozemky na veřejném prostranství převedeny z JMK na město Tišnov.

3 STANOVENÍ ZÁJMOVÉ OBLASTI

3.1.1 ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY – ČASOVÉ ÚDAJE O REALIZACI STAVBY, ČLENĚNÍ NA ETAPY

zahájení stavby:	podzim 2026
konec výstavby:	2029
etapizace a uvádění do provozu:	předpokládají se dvě etapy – ul. Jungmannova + Klášterská a ul. Halouzškova

3.1.2 PRŮCHODNÉ KORIDORY (ČLENITOST ÚZEMÍ, ZÁSTAVBA, PROBLÉMOVÁ ÚZEMÍ Z HLEDISKA ŽP A OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY, CHRÁNĚNÉ OBLASTI, ZÁKLADNÍ VYBAVENOST ÚZEMÍ APOD.)

Ve všech řešených ulicích se jedná o stísněné uliční prostory ve stávající převážně historické zástavbě. Šířka veřejného prostranství dosahuje v jednotlivých ulicích následujících hodnot:

- ul. Jungmannova 6,0 – 16,0 m
- ul. Klášterská 9,0 – 10,0 m
- ul. Halouzškova 6,0 – 13,0 m
- ul. Pod Květnicí 3,2 – 4,0 m
- ul. Dvořáčkova 6,8 – 15,0 m
- ul. Koželužská 0,8 – 3,7 m
- ul. Jirchářská 1,0 – 1,7 m
- ul. Ševcovská 0,8 – 1,9 m

Ulice se nachází na okraji souvisle zastavěného území města ve vzdálenosti min. cca 50 m od Přírodní památky Květnice a hranice lesního pozemku. Z hlediska životního prostředí a ochrany přírody a krajiny však nebude mít připravovaná rekonstrukce ulic negativní vliv na toto území.

V řešeném území a v jeho těsné blízkosti se nachází následující památkově chráněné stavby:

- Zájezdní hostinec zv. Peklo (Jungmannova č.p. 82) - <https://www.pamatkovykatalog.cz/zajezdni-hostinec-zv-peklo-13999040>
- Müllerův měšťanský dům (Jungmannova č.p. 80) - <https://pamatkovykatalog.cz/mulleruv-mestansky-dum-14018983>
- Měšťanský dům (Dvořáčkova č.p. 67) - <https://pamatkovykatalog.cz/mestansky-dum-13999556>
- Měšťanský dům (nám. Komenského č.p. 103) - <https://pamatkovykatalog.cz/mestansky-dum-14000855>

Technická vybavenost jednotlivých ulic je následující:

Ul. Jungmannova:

- jednotná kanalizace (SVAK Tišnovsko) – nutná výměna
 - betonové trouby DN 400, rok výstavby 1950, životnost do roku 2000
- vodovod (SVAK Tišnovsko) – nutná výměna
 - šedá litina DN 150, rok výstavby 1932, životnost do roku 2022
- NTL plynovod (GridServices, s.r.o.) – bude provedena výměna
 - ocel DN 100 jednostranně
- zemní kabely NN (E.ON Distribuce, a.s.) – pouze nutné přeložky
 - částečně oboustranně
- zemní sdělovací kabely metalické (CETIN a.s.) – výměna za optické kabely v jednání
 - oboustranně

- zemní sdělovací kabely metalické (NEJ.CZ) – výměna za optické kabely v jednání
 - částečně oboustranně
- VO (Město Tišnov) – bude provedena výměna stožárů i kabeláže
 - jednostranně

Ul. Klášterská:

- jednotná kanalizace (SVAK Tišnovsko) – nutná výměna
 - betonové trouby DN 500, rok výstavby 1956, životnost do roku 2006
- vodovod (SVAK Tišnovsko) – nutná výměna
 - šedá litina DN 80, rok výstavby 1932, životnost do roku 2022
 - ocel DN 200, rok výstavby 1951, životnost do roku 1991
- NTL plynovod (GridServices, s.r.o.) – bude provedena výměna
 - ocel DN 100 jednostranně
- zemní a vzdušné kabely NN (E.ON Distribuce, a.s.) – pouze nutné přeložky
 - jednostranně
- zemní sdělovací kabely metalické (CETIN a.s.) – výměna za optické kabely v jednání
 - oboustranně
- zemní sdělovací kabely metalické (NEJ.CZ) – výměna za optické kabely v jednání
 - částečně oboustranně
- VO (Město Tišnov) – pouze nutné přeložky
 - jednostranně

Ul. Halouzková:

- jednotná kanalizace (SVAK Tišnovsko) – nutná výměna
 - betonové trouby DN 400, rok výstavby 1978, životnost do roku 2028
- vodovod (SVAK Tišnovsko) – nutná výměna
 - šedá litina DN 80, rok výstavby 1932, životnost do roku 2022
 - šedá litina DN 50, rok výstavby 1932, životnost do roku 2022
- NTL plynovod (GridServices, s.r.o.) – bude provedena výměna
 - ocel DN 150 jednostranně
- zemní a vzdušné kabely NN (E.ON Distribuce, a.s.) – pouze nutné přeložky
 - částečně oboustranně
- zemní sdělovací kabely metalické (CETIN a.s.) – výměna za optické kabely v jednání
 - částečně oboustranně
- zemní sdělovací kabely metalické (NEJ.CZ) – výměna za optické kabely v jednání
 - částečně oboustranně
- VO (Město Tišnov) – výměna stožárů i kabeláže
 - jednostranně

Ul. Pod Květnicí:

- jednotná kanalizace (SVAK Tišnovsko) – nutná výměna
 - betonové trouby DN 300, rok výstavby 1950, životnost do roku 2000
- vodovod (SVAK Tišnovsko) – navržen k výměně v rámci studie na celkovou rekonstrukci ul. Pod Květnicí
 - šedá litina DN 150, dimenze původně plánovaná pro napojení VDJ na Květnici, což je z dnešního pohledu už nereálné
- NTL plynovod (GridServices, s.r.o.) – pouze nutné přeložky
 - ocel DN 50 jednostranně

- vzdušné kabely NN (E.ON Distribuce, a.s.) – pouze nutné přeložky
 - jednostranně, v ústí do ul. Jungmannovy se předpokládá zrušení podpěrného bodu na pozemku parc. č. 2305 a přeložka kabelů do země.
- zemní sdělovací kabely metalické (CETIN a.s.) – výměna za optické kabely v jednání
 - jednostranně
- zemní sdělovací kabely metalické (NEJ.CZ) – výměna za optické kabely v jednání
 - jednostranně
- VO (Město Tišnov) – bude ponecháno stávající na podpěrných bodech vzdušného vedení NN

Ul. Dvořáčkova:

- jednotná kanalizace (SVAK Tišnovsko) – vhodná výměna
 - betonové trouby DN 700, rok výstavby 1958, životnost do roku 2008
 - betonové trouby DN 800, rok výstavby 1958, životnost do roku 2008
- vodovod (SVAK Tišnovsko) – v pořádku
 - PVC DN 160, rok výstavby 1994, životnost do roku 2054
 - litina šedá DN 200, rok výstavby 1969, životnost do roku 2059
- NTL plynovod (GridServices, s.r.o.) – pouze nutné přeložky
 - ocel DN 80 jednostranně
- STL plynovod (GridServices, s.r.o.) – pouze nutné přeložky
 - ocel DN 200 jednostranně
- zemní kabely NN (E.ON Distribuce, a.s.) – pouze nutné přeložky
 - oboustranně
- zemní sdělovací kabely optické (CETIN a.s.) – pouze nutné přeložky
 - jednostranně
- zemní sdělovací kabely metalické (CETIN a.s.) – výměna za optické kabely v jednání
 - jednostranně
- zemní sdělovací kabely metalické (NEJ.CZ) – výměna za optické kabely v jednání
 - oboustranně
- VO (Město Tišnov) – instalována nová svítidla na fasádu ZUŠ a na stávající stožár, která budou ponechána, zvážit výměnu stávajícího stožáru.

Ul. Koželužská:

- jednotná kanalizace (nejasný majetkový vztah) – nutná výměna
 - PVC/kamenina/beton DN 300
- VO (Město Tišnov) – historizující osvětlení formou luceren, poškozené, zřejmě již není funkční

Ul. Jirchářská:

- jednotná kanalizace (nejasný majetkový vztah) – nutná výměna
 - beton DN 400

Ul. Ševcovská:

- nejsou zde evidovány žádné sítě technického vybavení

3.1.3 POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

Ul. Jungmannova

Jedná se o jednopruhovou jednosměrnou komunikaci funkční skupiny C – obslužná (v současné době je ještě stále evidovaná v geoportálu ŘSD jako silnice III/3771h) s nejvyšší dovolenou rychlostí 50 km/h. Dle

zákona č. 13/1997 Sb. se jedná o místní komunikaci III. třídy, po provedení rekonstrukce je navrhováno převedení na místní komunikaci IV. třídy – pěší zónu. Směr provozu je stanoven místní úpravou z ul. Janáčkovy do ul. Klášterské. Stávající šířka vozovky mezi obrubami je proměnná a kolísá od cca 5,0 po 9,5 m. Jsou zde osazeny vysoké obruby různých materiálů, které znemožňují bezbariérový pohyb v uličním prostoru.

Napojení ul. Jungmannovy do ul. Janáčkovy je realizováno formou průsečné křižovatky se zalomenou předností, kde hlavní komunikací je ul. Janáčková pokračující do Komenského náměstí. Dále se na ul. Jungmannově nachází dvě stykové křižovatky s ul. Halouzškovou a Pod Květnicí, v obou případech je ul. Jungmannova vyznačena jako hlavní pozemní komunikace.

V uličním prostoru je veden téměř v celé délce ulice chodník po obou stranách. V úseku ulice mezi domy č.p. 82 až č.p. 81 má po levé straně spíše charakter zajištění bezpečnostního odstupu od přilehlých staveb. Stožáry VO výšky pravděpodobně 8,0 m jsou osazeny po pravé straně ulice.

Jediná zeleň se ve stávajícím stavu nachází v předprostoru bývalého zájezdního hostince zv. Peklo (č.p. 82).

Odvodnění je zajištěno uličními vpustmi umístěnými po obou stranách vozovky. Příčný sklon je na převážné části komunikace střechovitý.

Parkovací stání jsou vyznačena po pravé straně vozovky jako šikmá a podélná v režimu parkoviště s parkovacím kotoučem a dobou parkování omezenou na 30 minut v období Po – Pá 7–17 hod. Před domem č.p. 934 je podélné parkování umožněno bez omezení. K podélnému parkování dochází rovněž před domy č.p. 76, 77 a 78.

Ul. Klášterská

Jedná se o jednopruhouvou jednosměrnou místní komunikaci funkční skupiny C – obslužná (v současné době je ještě stále evidovaná v geoportálu ŘSD jako silnice III/3771h) s nejvyšší dovolenou rychlostí 50 km/h. Dle zákona č. 13/1997 Sb. se jedná o místní komunikaci III. třídy, po provedení rekonstrukce je navrhováno převedení na místní komunikaci IV. třídy – pěší zónu. Směr provozu je stanoven místní úpravou z ul. Jungmannovy do ul. Klášterské (sil. III/3771). Stávající šířka vozovky mezi obrubami je proměnná a kolísá od cca 6,0 po 6,5 m.

Řešená část ul. Klášterské je napojena na silnici III/3771 (ul. Klášterská) formou stykové křižovatky, kde silnice III/3771 tvoří hlavní komunikaci.

V uličním prostoru je veden chodník pouze po pravé straně.

Jediná zeleň se ve stávajícím stavu nachází v trojúhelníkovém prostoru sevřeném ul. Klášterskou a Pod Květnicí a neudržený zelený pás po levé straně komunikace (ve směru jízdy).

Odvodnění vozovky je od křižovatky s ul. Pod Květnicí realizováno odtokem do postranního zeleného pásu, kde je voda buď zasakována, nebo odtéká do přilehlých pozemků.

Parkování zde probíhá živelně (nikoliv nelegálně) po levé straně vozovky částečně podélně a částečně šikmo.

Ul. Halouzškova

Jedná se o jednopruhouvou jednosměrnou místní komunikaci funkční skupiny C – obslužná s nejvyšší dovolenou rychlostí 50 km/h. Dle zákona č. 13/1997 se jedná o místní komunikaci III. třídy. Směr provozu je stanoven místní úpravou z ul. Janáčkovy do ul. Jungmannovy. Závěrečná dlážděná část ulice přibližně od vstupu na pozemek parc. č. 2299 je obousměrná. Stávající šířka vozovky mezi obrubami je 5,5 – 7,5 m. V uličním prostoru je veden oboustranný chodník, vlevo ve směru jízdy je přímo v souběhu s vozovkou, na

pravé straně je částečně oddělen postranním zeleným pásem. Zelený pás je přerušován samostatnými sjezdy a chodníčky ke vstupům.

Ul. Halouzková je napojena jako formou stykové křižovatky na ul. Janáčkovu. Napojení ul. U Hvozdu je řešeno jako křižovatka s předností zprava.

Odvodnění vozovky je realizováno pomocí uličních vpustí umístěných po obou stranách vozovky. Veřejné osvětlení je umístěno po levé straně ve směru jízdy v chodníku.

Podélné parkování vozidel probíhá živelně a zpravidla legálně po pravé straně vozovky.

Ul. U Hvozdy

Jedná se o jednopruhovou jednosměrnou místní komunikaci funkční skupiny C – obslužná s nejvyšší dovolenou rychlostí 50 km/h. Dle zákona č. 13/1997 Sb. se jedná o místní komunikaci III. třídy. Směr provozu je stanoven místní úpravou z ul. Halouzkovy do ul. U Náhonu. Stávající šířka vozovky mezi obrubou a zdí je cca 5,0 m. V uličním prostoru je veden jednostranný chodník vpravo ve směru jízdy.

Odvodnění vozovky je realizováno pomocí uliční vpusti umístěné cca uprostřed vozovky. Ulice není vybavena veřejným osvětlením.

Podélné parkování vozidel probíhá živelně a nelegálně po pravé straně vozovky.

Ul. Pod Květnicí

Jedná se o jednopruhovou obousměrnou slepou místní komunikaci funkční skupiny C – obslužná s nejvyšší dovolenou rychlostí 50 km/h. Dle zákona č. 13/1997 se jedná o místní komunikaci III. třídy. Ve stávajícím stavu je do ulice zakázán místní úpravou vjezd vozidel jejichž okamžitá hmotnost přesahuje 3,5 t. Stávající šířka vozovky mezi obrubami je 3,2 – 4,0 m. Šířka vozovky je zde většinou dána okolní zástavbou.

Odvodnění vozovky je realizováno pomocí liniových vpustí osazených na celou šířku vozovky. Veřejné osvětlení je umístěno po levé straně ve směru jízdy od ul. Jungmannovy na betonových sloupech vzdušného vedení NN.

Vzhledem k výraznému nedostatku místa v uličním prostoru je zde parkování reálné pouze na soukromých pozemcích.

ul. Dvořáčkova

Jedná se o jednopruhovou jednosměrnou slepou místní komunikaci funkční skupiny C – obslužná s nejvyšší dovolenou rychlostí 50 km/h. Dle zákona č. 13/1997 se jedná o místní komunikaci III. třídy. Ve stávajícím stavu je ulice začleněna společně s ul. Ráboňovou do zóny se zákazem vjezdu nákladních vozidel a traktorů (mimo dopravní obsluhy) a dále zákazem zastavení mimo vyznačená stání, která jsou v této zóně zpoplatněna. Stávající šířka vozovky mezi obrubami je 3,2 – 4,0 m. Šířka vozovka je v převážné délce ulice dána okolní zástavbou.

Odvodnění vozovky je realizováno pomocí uličních vpustí umístěných po obou stranách vozovky. Veřejné osvětlení je umístěno po levé straně ve směru jízdy od ul. Jungmannovy na betonových sloupech vzdušného vedení NN.

Ul. Dvořáčkova je napojena na ul. Janáčkovu formou průsečné křižovatky se zalomenou předností, kde hlavní komunikaci tvoří ul. Janáčkova přecházející v nám. Komenského.

Vzhledem k výraznému nedostatku místa v uličním prostoru je zde parkování reálné pouze na soukromých pozemcích.

ul. Koželužská

Jedná se o místní komunikaci funkční skupiny D2 – chodník. Dle zákona č. 13/1997 Sb. se jedná o místní komunikaci IV. třídy. Ul. Koželužská je stísněnou historickou uličkou s výrazným podélným sklonem, propojující ul. Jungmannovu a Halouzkovu. V horní části je ul. rozšířena a tvoří sjezd na pozemek RD č.p. 83.

Odvodnění uličky je realizováno pomocí dostředného sklonu kamenné dlažby a dále do uličních vpustí. Historizující veřejné osvětlení je umístěno po levé straně ve směru chůze z ul. Jungmannovy do ul. Halouzkovy, nicméně je poškozené a zřejmě již není funkční.

Vzhledem k velkému podélnému spádu, úzkému profilu ulice a historické kamenné dlažbě nelze tento chodník považovat za bezbariérový.

ul. Jirchářská

Jedná se o místní komunikaci funkční skupiny D2 – chodník. Dle zákona č. 13/1997 Sb. se jedná o místní komunikaci IV. třídy. Ul. Jirchářská je stísněnou historickou uličkou s výrazným podélným sklonem, propojující ul. Jungmannovu a Halouzkovu.

Odvodnění uličky je realizováno pomocí dostředného sklonu kamenné dlažby a dále do uličních vpustí. Ulička není vybavena veřejným osvětlením.

Vzhledem k velkému podélnému spádu, úzkému profilu ulice a historické kamenné dlažbě nelze tento chodník považovat za bezbariérový.

ul. Ševcovská

Jedná se o místní komunikaci funkční skupiny D2 – chodník. Dle zákona č. 13/1997 Sb. se jedná o místní komunikaci IV. třídy. Ul. Ševcovská je stísněnou historickou uličkou propojující ul. Halouzkovu a U Náhonu.

Odvodnění uličky je realizováno pomocí dostředného sklonu betonové dlažby a dále podélným sklonem do uličních vpustí v ul. U Náhonu. Ulička není vybavena veřejným osvětlením.

Vzhledem k úzkému profilu ulice nelze tento chodník považovat za bezbariérový.

4 VÝCHOZÍ ÚDAJE PRO NÁVRH VARIANT**4.1.1 KATEGORIE, TŘÍDA, NÁVRHOVÁ KATEGORIE, FUNKČNÍ SKUPINA A TYP PŘÍČNÉHO USPOŘÁDÁNÍ PK****Ul. Jungmannova**

Ul. Jungmannova je v rámci této studie vyznačena jako pěší zóna, tedy místní komunikace funkční skupiny D1 (MK IV. třídy dle zákona č. 13/1997 Sb.) Nejvyšší dovolená rychlost v pěší zóně je dle zákona č. 361/2000 Sb. 20 km/h a stání vozidel je možné pouze na místech označených jako parkoviště. Alternativně může být ulice vyznačena jako sdílená zóna.

Délka ul. Jungmannovy od ul. Janáčkovy po ul. Pod Květnicí je cca 273 m. Vozovka je navržena v šířce 5,5 m podél parkovacích pásů s kolmým řazením vozidel, 4,0 m podél parkovacího pásu s šikmým řazením vozidel pod úhlem 45° a podél parkovacích pruhů. Vjezd do pěší zóny bude zdůrazněn zpomalovací rampou délky 1,5 m.

V ul. Jungmannově je navržen v souladu se stávajícím stavem jednosměrný provoz motorových vozidel směrem z ul. Janáčkovy do ul. Klášterské a nově bude umožněn obousměrný provoz cyklistů. Do pěší zóny bude povolen vjezd zásobování, osobních vozidel a cyklistů.

Ul. Klášterská

Ul. Klášterská je v rámci této studie vyznačena jako pěší zóna, tedy místní komunikace funkční skupiny D1 (MK IV. třídy dle zákona č. 13/1997 Sb.) Nejvyšší dovolená rychlost v pěší zóně je dle zákona č. 361/2000 Sb. 20 km/h a stání vozidel je možné pouze na místech označených jako parkoviště. Alternativně může být ulice vyznačena jako sdílená zóna.

Délka ul. Klášterské od ul. Pod Květnicí po ul. Klášterskou (silnice III/3771) je cca 93 m. Vozovka je navržena v šířce 4,0 m podél parkovacích pruhů. Výjezd z pěší zóny bude zdůrazněn zpomalovací rampou délky 1,5 m.

V ul. Klášterské je navržen jednosměrný provoz motorových vozidel směrem z ul. Jungmannovy do ul. Klášterské (silnice III/3771) a nově bude umožněn obousměrný provoz cyklistů. Do pěší zóny je povolen vjezd zásobování, osobních vozidel a cyklistů.

Ul. Halouzková

Ul. Halouzková je v rámci této studie vyznačena jako pěší zóna, tedy místní komunikace funkční skupiny D1 (MK IV. třídy dle zákona č. 13/1997 Sb.) Nejvyšší dovolená rychlost v pěší zóně je dle zákona č. 361/2000 Sb. 20 km/h a stání vozidel je možné pouze na místech označených jako parkoviště. Alternativně může být ulice vyznačena jako sdílená zóna.

Vozovka je navržena ve standardní šířce 4,0 m podél parkovacího pruhu šířky 2,25 m. Pouze na začátku a na konci parkovacího pruhu je vozovka lokálně zúžena na 3,5 m. Vjezd do pěší zóny bude zdůrazněn zpomalovací rampou délky 1,5 m.

V ul. Halouzkové je v souladu se stávajícím stavem navržen jednosměrný provoz motorových vozidel směrem z ul. Janáčkovy do ul. Jungmannovy, přičemž přibližně od hranice pozemků parc. č. 2297 a 2300 je ponechán obousměrný provoz až ke křižovatce s ul. Jungmannovou. Nově navržen je v ul. Halouzkové obousměrný provoz cyklistů. Do pěší zóny je povolen vjezd zásobování, osobních vozidel a cyklistů.

Ul. U Hvozdů

Ul. U Hvozdů je v rámci této studie zařazena do pěší zóny, tedy mezi místní komunikace funkční skupiny D1 (MK IV. třídy dle zákona č. 13/1997 Sb.) Nejvyšší dovolená rychlost v pěší zóně je dle zákona č. 361/2000 Sb. 20 km/h a stání vozidel je možné pouze na místech označených jako parkoviště. Alternativně může být ulice vyznačena jako sdílená zóna.

Vozovka je navržena ve standardní šířce cca 4,5 m, 1,0 – 1,2 m bude tvořit chodník z kamenné mozaiky. Vzhledem k úzkému uličnímu prostoru šířky cca 5,7 m sevřenému stávající zástavbou zde není prostor pro vyznačení parkovacího stání, jehož šířka u pevné překážky by musela být min. 2,4 m a šířka dopravního prostoru alespoň 3,5 m.

V ul. U Hvozdů je v souladu se stávajícím stavem navržen jednosměrný provoz motorových vozidel směrem z ul. Halouzkovy do ul. Náhonu. Nově navržen je v ul. Hvozdů obousměrný provoz cyklistů.

Ul. Pod Květnicí

Ul. Pod Květnicí je v rámci této studie rovněž součástí pěší zóny, tedy místní komunikace funkční skupiny D1 (MK IV. třídy dle zákona č. 13/1997 Sb.) Nejvyšší dovolená rychlost v pěší zóně je dle zákona č. 361/2000 Sb. 20 km/h a stání vozidel je možné pouze na místech označených jako parkoviště. Alternativně může být ulice vyznačena jako sdílená zóna.

Jedná se o slepou komunikaci, která končí u RD č.p. 752. Dále pokračuje už jen jako lesní pěšina, po které je vedena naučná Lacinova stezka Květnicí. Šířka vozovky je do značné míry dána okolní zástavbou a ploty. V rámci této studie je řešen pouze úsek ulice délky cca 58 m k RD č.p. 245.

V současné době je do ulice zakázán vjezd vozidel, jejichž okamžitá hmotnost přesahuje 3,5 t. Vzhledem ke stísněným poměrům v ulici je navrženo tuto značku doplnit o zákaz vjezdu vozidel nebo souprav, jejichž délka přesahuje 7 m.

Ul. Dvořáčkova

Ul. Dvořáčkova je v rámci této studie navržena jako komunikace v Zóně 30, tedy místní obslužná komunikace funkční skupiny C (MK III. třídy dle zákona č. 13/1997 Sb.) Nejvyšší dovolená rychlost 30 km/h bude vyznačena doplněním příslušené značky B 20a na stávající zónové značky IZ 8a a IZ 8b upravující režim parkování a vjezdu do ulic Dvořáčkovy a Ráboňovy. Snížení dovolené rychlosti bylo motivováno především snahou zvýšit bezpečnost dětí v blízkosti ZUŠ a ZŠ a rovněž zajistit soulad se zklidněným charakterem ulice. Návrh prvků zklidnění dopravy bude součástí navazujícího stupně projektové dokumentace.

Rozsah rekonstrukce ul. Dvořáčkovy byl stanoven od napojení na ul. Janáčkovu po křižovatku s ul. Ráboňovou. Vozovka je navržena v šířce 4,0 m podél parkovacího pásu se šikmým řazením vozidel i parkovacího pruhu. V nejužším místě ulice je vozovka zúžena na 3,5 m, aby zde mohl být rozšířen chodník mezi ZUŠ a ZŠ alespoň na 1,8 m. Rozšířením chodníkového přejezdu bude zároveň zajištěn rozhled pro vozidla vyjíždějící ze dvora od hotelu Květnice.

V ul. Dvořáčkově je navržen v souladu se stávajícím stavem jednosměrný provoz všech vozidel směrem z ul. Janáčkovy ke křižovatce s ul. Ráboňovou.

Ul. Koželužská

Ul. Koželužská je zařazena společně s ul. Jungmannovou a Halouzkovou do pěší zóny, tedy mezi místní komunikace funkční skupiny D1 (MK IV. třídy dle zákona č. 13/1997 Sb.). Vzhledem k tomu, že se jedná o velmi úzkou historickou uličku sloužící pouze pěším, je v rámci studie navrženo pouze předláždění hrubou kamennou dlažbou s vyspádováním do středového žlábků.

Ul. Jirchářská

Ul. Jirchářská je zařazena společně s ul. Jungmannovou a Halouzkovou do pěší zóny, tedy mezi místní komunikace funkční skupiny D1 (MK IV. třídy dle zákona č. 13/1997 Sb.). Vzhledem k tomu, že se jedná o velmi úzkou historickou uličku sloužící pouze pěším, je v rámci studie navrženo pouze předláždění hrubou kamennou dlažbou s vyspádováním do středového žlábků.

Ul. Ševcovská

Ul. Ševcovská je zařazena společně s ul. Jungmannovou a Halouzkovou do pěší zóny, tedy mezi místní komunikace funkční skupiny D1 (MK IV. třídy dle zákona č. 13/1997 Sb.). Vzhledem k tomu, že se jedná o velmi úzkou historickou uličku sloužící pouze pěším, je v rámci studie navrženo pouze předláždění hrubou kamennou dlažbou s vyspádováním do středového žlábků.

4.1.2 CHARAKTERISTIKY SOUVISEJÍCÍCH A DOTČENÝCH PK

Před provedením rekonstrukce historických ulic Jungmannova a Halouzškova by měla proběhnout rekonstrukce náměstí Míru. Přesné provedení vyznačení pěší příp. sdílené zóny bude vzájemně u obou záměrů koordinováno.

4.1.3 CHARAKTERISTIKY DOTČENÝCH DRAH

Není relevantní.

4.1.4 NÁVRHOVÉ PRVKY MOSTŮ A TUNELŮ, JEJICH PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ

Není relevantní.

4.1.5 POŽADAVKY NA KŘÍŽOVATKY A OBSLUŽNÁ ZAŘÍZENÍ (ODPOČÍVKY, STŘEDISKA ÚDRŽBY APOD.)

Vzhledem ke zklidněnému charakteru řešených ulic jsou všechny křižovatky navrženy a posouzeny pro přednost zprava.

4.1.6 DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉ ÚDAJE (ZDROJE A CÍLE DOPRAVY, VÝHLEDOVÉ INTENZITY, KAPACITNÍ POSOUZENÍ)

Vzhledem k tomu, že se jedná o zklidněné místní komunikace s převážně místní dopravou (cílem návrhu bylo v maximální možné míře zredukovat v historických ulicích tranzitující dopravu, která zde nemá ani zdroj, ani cíl cesty). Vzhledem k nízkým stávajícím intenzitám a tím spíše výhledovým, se zde nepředpokládají na křižovatkách kapacitní problémy.

Významnější problematiku zde ale tvoří doprava v klidu. Především v ul. Jungmannově se kombinuje poptávka po odstavování vozidel ze strany rezidentů, dlouhodobém parkování majitelů místních provozoven a krátkodobém parkování jejich zákazníků a zásobování.

Při návrhu uličního prostoru pěší/sdílené zóny v historickém centru města Tišnova se bylo třeba vyrovnat z protichůdnými požadavky. Na jednu stranu zde byl kladen důraz na estetické ztvárnění prostoru, který by byl přívětivý především pro pěší a cyklisty a dal vyniknout historickou (mnohdy i památkově chráněnou) zástavbu, na druhou stranu nebylo možné opomenout ani požadavky místních obyvatel a podnikatelů na dostatečnou kapacitu parkovacích stání.

Jako kompromisní byl nakonec zvolen přístup zachování přibližně stejného počtu stání jako v současném stavu, přičemž největší nálehavost na dodržení tohoto požadavku připadá na ul. Jungmannovu. V následující Tab. 1 je uvedena bilance počtu parkovacích stání v jednotlivých ulicích.

Tab. 1 Bilance parkovacích stání v řešených ulicích

Ulice	Legálně zaparkovaná vozidla	Počet navržených stání	Bilance
Jungmannova (ul. Janáčkova – ul. Jirchářská)	27	26	-1
Jungmannova (ul. Jirchářská – ul. Pod Květnicí)	8	8	0
Klásterská (ul. Pod Květnicí – sil. III/3771)	16	10	-6
Halouzková (ul. Janáčkova – ul. Jungmannova)	23	21	-2
Pod Květnicí	0	0	0
Dvořáčkova (ul. Janáčkova – ul. Ráboňova)	7	8	+1
U Hvozdy (ul. Halouzková – ul. U Náhonu)	0	0	0

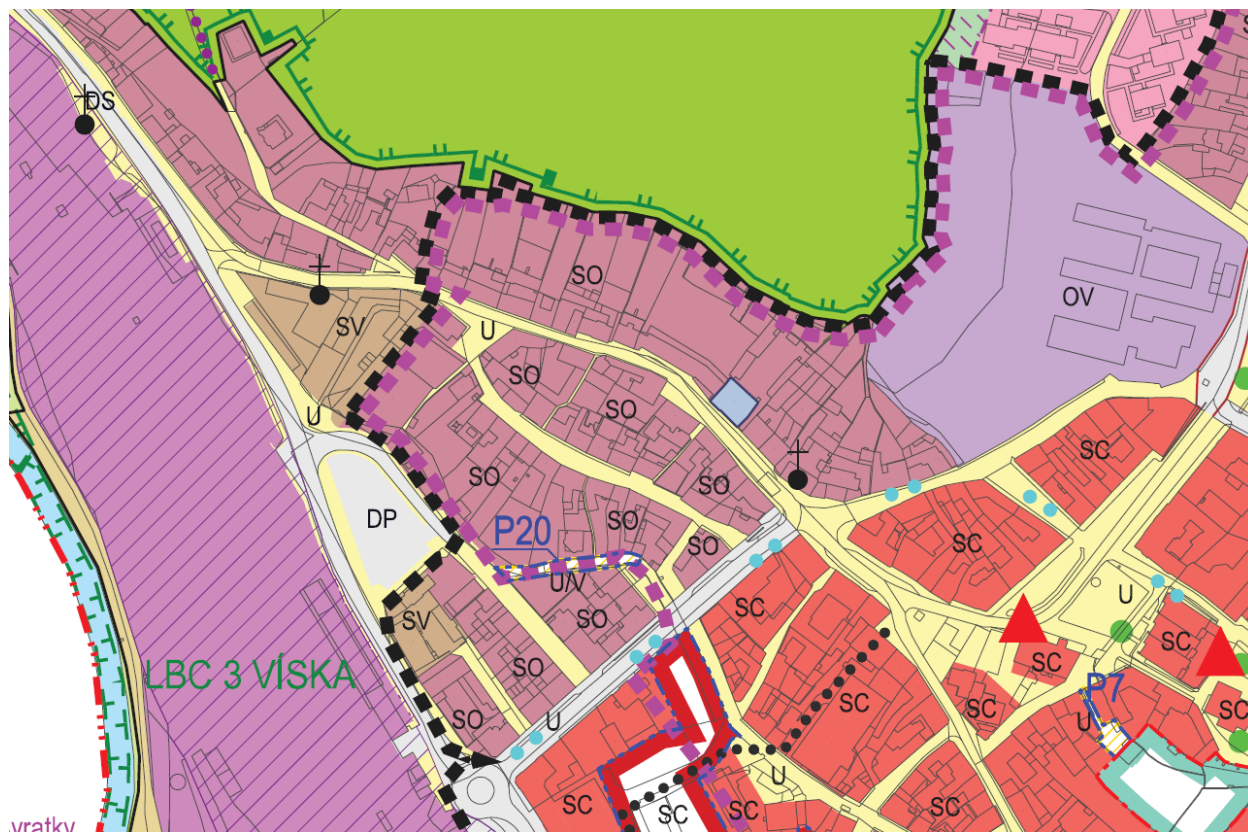
Zároveň je třeba hledat kapacity ve vnitroblocích přilehlých bytových domů č.p. 754 a č.p. 932, 933 a 934, kde by bylo možné vybudovat odstavná stání pro rezidenty a uvolnit tak veřejné prostranství. Zvláště u bytového domu č.p. 932, 933 a 934 jsou pro to vhodné podmínky, protože pozemky parc. č. 120/1, 120/3, 120/4, 2680 a 516/4 patří městu Tišnovu. V současné době zde může zaparkovat pouze cca 16 vozidel.

4.1.7 VÝSLEDKY PODKLADOVÝCH STUDIÍ (ARCHITEKTONICKÁ, URBANISTICKÁ, HYDROTECHNICKÁ APOD.)

Podkladem pro zpracování studie byl Územní plán města Tišnova (Urbanistické středisko Brno, spol. s r. o., nabytí účinnosti 24. 9. 2016) včetně Změny I (doc. Ing. arch. Gabriel Kopáček, Dr., nabytí účinnosti 26. 7. 2023).

Z něj vyplývá, že řešené ul. Jungmannova, Halouzкова, Klášterská, Pod Květnicí, U Hvozdy a Dvořáčkova jsou obslužnými místními komunikacemi. Kromě ul. Klášterské a Pod Květnicí spadají všechny výše uvedené ulice do historického jádra města a území zásadního významu pro charakter města. Okolní zástavba ulic Jungmannovy, Halouzkovy, Pod Květnicí, U Hvozdy, po pravé straně (ve směru jízdy) ul. Klášterské a po levé straně (ve směru jízdy) ul. Dvořáčkovy spadá do ploch smíšených obytných SO. Po levé straně ul. Klášterské se nachází plochy smíšené výrobní SV a po pravé straně ul. Dvořáčkovy plochy smíšené centrální SC, viz Obr. 1.

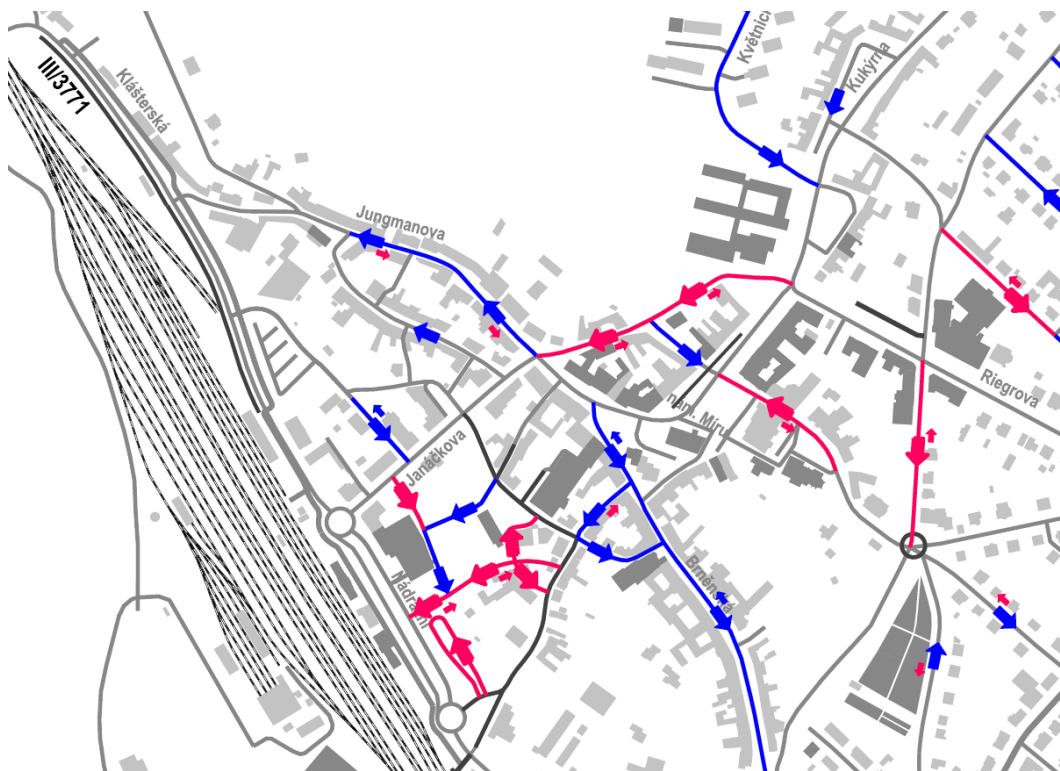
Dále je dle územního plánu v ul. Dvořáčkově navrženo vést cyklistickou trasu. Z dnešního úhlu pohledu, kdy se plánuje rekonstrukce náměstí Míru a jeho vyznačení jako pěší zóny s povoleným vjezdem cyklistů, se jeví jako vhodnější řešení vést značenou cyklistickou trasu z ul. Bezručovy přes nám. Míru, nám. Komenského, ul. Jungmannovou a Klášterskou, kde by v ústí na silnici III/3771 došlo k napojení na stávající cyklostezku. Tato trasa je pak navržena jako bezpečné dopravní propojení i v Generelu dopravy, viz trasy červenou barvou na Obr. 3.



Obr. 1 Výřez z hlavního výkresu územního plánu Tišnova.

Dalším podkladem pro zpracování této studie je Generel dopravy Města Tišnova zpracovaný v roce 2016 ateliérem ADOS. Generel dopravy byl respektován s ohledem na zavedení tzv. cykloobousměrky na ul. Jungmannově, viz Obr. 2. Dokonce tato studie jde ještě dál a navrhuje obousměrný provoz cyklistů i na ul. Halouzkové, Klášterské a U Hvozdy. Naopak po konzultaci se zástupci města nebyla navržena tzv. cykloobousměrka v ul. Dvořáčkově, kde bylo hlavní prioritou zajistit kapacitu pro parkování vozidel a dále zvýšit bezpečnost chodců, především dětí. Ul. Dvořáčkova se totiž nachází na spojnici ZUŠ a ZŠ, proto zde byly navrženy širší chodníky na úkor vozovky. Za těchto okolností již nebylo možné navrhnout obousměrný provoz cyklistů. S ohledem na značný podélný sklon a zaparkovaná vozidla na straně protisměrného pohybu cyklistů by toto opatření nebylo bezpečné. Dalším rozporem oproti Generelu dopravy je ponechání ul. Dvořáčkovy v kategorii místních obslužných komunikací. Generel dopravy předpokládal s jejím přeřazením mezi sběrné komunikace zřejmě s vizí vymístění tranzitní dopravy mimo náměstí, viz Obr. 4. To je sice správný úmysl, nicméně naráží na nedostatečnou šířku uličního prostoru ul. Dvořáčkovy, velký podélný sklon až 10,5 % a především častý výskyt dětí u ZUŠ a ZŠ. Vyznačení pěší zóny místo původně zamýšlené zóny 30 pak autoři této studie vnímají pouze jako nevýznamnou odchylku od původního záměru tyto ulice zklidnit, což vyplývá z Obr. 4, kde jsou tyto ulice vyznačeny světle zelenou barvou.

O nutnosti rekonstrukce ul. Jungmannovy svědčí, mimo jiné, i zařazení ulice mezi plánované nutné investice do infrastruktury v rámci Generelu dopravy zpracovaného v roce 2016, viz Obr. 5.



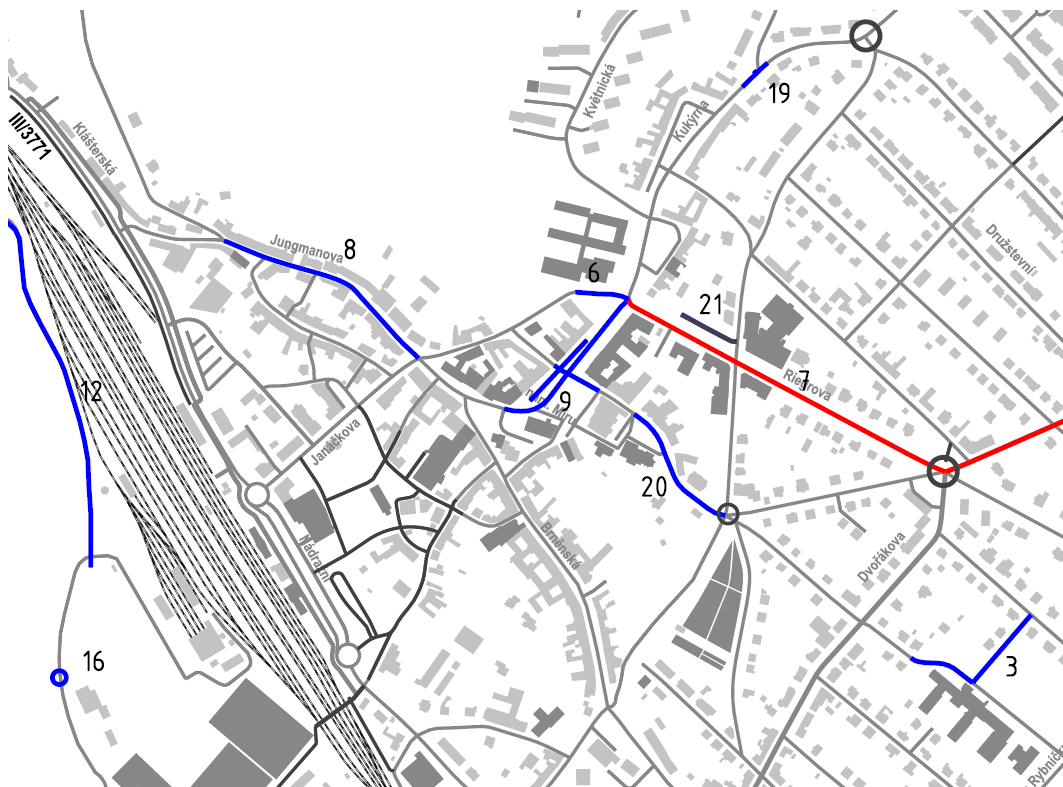
Obr. 2 Výřez z Generelu dopravy – organizace dopravy – systém jednosměrných komunikací.



Obr. 3 Výřez z Generelu dopravy – cyklistická doprava a rekreace.



Obr. 4 Výřez z Generelu dopravy – organizace dopravy + zóny 30 km/hod (světle zelené plochy).



Obr. 5 Výřez z Generelu dopravy – investice do dopravní infrastruktury.

Odvodnění řešených ulic se zabývá samostatná příloha zpracovaná paní Marcelou Skříčkovou, která je přílohou části A této studie.

Architektonické řešení exponovaných částí řešených ulic zpracované Ing. arch. Pavlem Jurou a Ing. arch. Pavlem Steuerem je součástí přílohy A Průvodní zpráva této studie.

5 CHARAKTERISTIKY ÚZEMÍ

5.1.1 ČLENITOST ÚZEMÍ

Jedná se o souvisle zastavěnou historickou část města. Řešené ulice jsou vesměs stísněné, s minimem zeleně a jsou často lemovány historickými domy citlivými na vlhkost. Ulice vybíhající na úpatí kopce Květnice se vyznačují poměrně velkým podélným sklonem (ul. Pod Květnicí, Dvořáčkova, tzv. Tišnovské uličky).

5.1.2 LOŽISKA NEROSTŮ, HORNICKÁ ČINNOST

Hornická činnost je typická pro masiv Květnice, kde se těžil fluorit a baryt. V rozsahu řešených ulic však hornická činnost za účelem těžby nerostů neprobíhala. Nachází se tu však historické sklepní prostory, především pod ul. Jungmannovou, jejichž přesný rozsah není znám. Sklepy jsou často zazděny a nevyužívané. Za účelem odhalení rozsahu podzemních prostor v ul. Jungmannově byl proveden geofyzikální průzkum pomocí pozemního georadaru. Výsledky jsou uvedeny ve Zprávě o geofyzikální prospekci, která je součástí části C Doklady této studie.

5.1.3 GEOTECHNICKÉ A INŽENÝRSKO-GEOLOGICKÉ ÚDAJE (GEOLOGICKÉ, GEOMORFOLOGICKÉ, HYDROGEOLOGICKÉ, HYDROLOGICKÉ ÚDAJE, PŘIROZENÉ A UMĚLÉ ODKRYVY, VYMEZENÍ PROBLÉMOVÝCH ÚZEMÍ – PODDOLOVÁNÍ, SESUVY, SVAHOVÉ NESTABILITY, ÚNOSNOST, ZAMOKŘENÍ, ZÁPLAVY, SEIZMICITA, ATD.)

Z hlediska podloží se lokalita nachází na nivních a smíšených sedimentech. Pro zasakování srážkových vod zde zřejmě nebudou vhodné podmínky i s ohledem na choulostivost historických staveb na vlhkost.

Nejedná se o sesuvnou lokalitu. V podzemí ul. Jungmannovy se nachází historické sklepní prostory.

5.1.4 HYDROLOGICKÉ A METEOROLOGICKÉ CHARAKTERISTIKY

Průměrný roční úhrn srážek je v dané oblasti 551–600 mm.

5.1.5 HISTORICKÉ VYUŽITÍ ÚZEMÍ (SKLÁDKY, DŮLNÍ ČINNOST, TĚŽBA, ATP.)

Území řešených ulic bylo jedním z prvních v Tišnově, kde započala výstavba sídel. Většina domů v ul. Jungmannově měla historicky právo várečné, proto zde došlo k rozvoji výstavby sklepů pro skladování piva. Rovněž svažité morfologie terénu na úpatí kopce Květnice tomu nasvědčovala.

5.1.6 SOUČASNÉ A BUDOUCÍ VYUŽITÍ A DOPRAVNÍ A TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA (ZÁSTAVBA, ZPF, PUPFL, REKREACE, SÍTĚ PK, DRÁHY, DŮLEŽITÁ INŽENÝRSKÁ VEDENÍ APOD.)

Současné i budoucí využití území zůstane v zásadě stejné, pouze dojde k úpravě dopravního režimu a výškového uspořádání příčného řezu ulic navržených v pěší/sdílené zóně. Cílem úprav je akcentovat zklidněný charakter ulic, kde mají preferenci pěší a cyklisté a zároveň je snahou minimalizovat množství tranzitující motorové dopravy.

5.1.7 OCHRANNÁ PÁSMA (VODNÍ ZDROJE, DOPRAVNÍ SYSTÉMY, DŮLEŽITÁ VEDENÍ)

V řešených ulicích se nachází ochranná pásma dotčených inženýrských sítí, především jednotné kanalizace, vodovodu, NTL plynovodu, metalických a optických kabelů CETIN, metalických kabelů NEJ.CZ, zemních a vzdušných kabelů NN.

Část ul. Pod Květnicí se nachází v ochranném pásmu lesa.

5.1.8 CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ

Řešené ulice se nenachází v chráněném území. V lokalitě se však nachází památkově chráněné stavby, viz kapitola 3.1.2.

5.1.9 CITLIVOST ÚZEMÍ Z HLEDISKA ŽP A OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY

Nejedná se o citlivé území z hlediska ŽP a ochrany přírody, ulice se nachází v souvisle zastavěném území města. Výjimku tvoří ulice Pod Květnicí jako „vstupní brána“ do Přírodní památky Květnice, kde je zároveň vedena i Lacinova stezka Květnicí. Část ul. Pod Květnicí zasahuje do ochranného pásma lesa a leží na pozemku parc. č. 517/17, který je v katastru veden jako přírodní památka.

6 ZÁKLADNÍ ÚDAJE NAVRŽENÝCH VARIANT

K variantnímu řešení došlo pouze v případě ul. Halouzškovy, kde bylo prověřováno, jaký vliv bude mít na počet parkovacích stání jejich vyznačení po levé nebo pravé straně ulice, případně s prostřídáním stran. Ze srovnání výsledných kapacit vyšlo, že nejméně stání lze vyznačit při prostřídání stran a při variantách

parkování vlevo a vpravo jsou kapacity srovnatelné. Bylo tedy rozhodnuto, že bude zachován stávající zažitý způsob parkování po pravé straně vozovky ve směru jízdy.

6.1.1 SMĚROVÉ A VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ TRAS

Z hlediska směrového vedení jednotlivých ulic nedovoluje stávající zástavba výrazné změny trasování. Lze říci, že k výraznější změně směrového vedení došlo pouze v ústí ul. Dvořáčkovy na ul. Janáčkovu, kde byla výrazně zredukována plocha vozovky ve prospěch plochy pro pěší před domem č.p. 67 (U Jana) a č.p. 68. Může zde proběhnout výsadba stromů, umístění vodního prvku případně i zahrádka restaurace. Naopak mírně redukována byla plocha nároží u domu spořitelny č.p. 124, která neskýtá jiný potenciál využití než pouze chodník.

Výškové řešení rekonstruovaných místních komunikací bude detailně řešeno v navazujících stupních projektové dokumentace. Vzhledem k těsné okolní zástavbě a inženýrským sítím, které nebudou v rámci rekonstrukce ulic měněny (pravděpodobně podzemní silové kabely), se předpokládá dodržení stávající nivelety vozovky. Výjimkou je úsek vozovky kolem domu č.p. 82 (Zájezdni hostinec zv. Peklo), kde by případné snížení nivelety pomohlo odvlhčení stavby. Z prohlídky objektu je zřejmé, že dříve bývala niveleta vozovky výrazně níže. Svědčí o tom zazděné okno do ulice, které je dnes téměř celé pod úrovní vozovky.

6.1.2 KŘÍŽOVATKY

Na všech křižovatkách v rámci nově vyznačené pěší/sdílené zóny je nově zavedena přednost zprava, které nejlépe odpovídá zklidněnému charakteru těchto ulic. Přednost v jízdě při výjezdu z pěší/sdílené zóny upravuje § 23 odst. (1) zákona č. 361/2000 Sb.

Rozhledy pro cyklisty v případě výjezdu cyklistů z „cykloobousměrky“ byly vyneseny následujícím způsobem:

- Rozhledový bod cyklisty v křižovatce, který musí dát přednost je umístěn do osy koridoru pro cyklisty 1,0 m za vnější okraj vodicího proužku / okraje zpevnění komunikace.
- Odvěsny rozhledového trojúhelníku do nadřazené pozemní komunikace / komunikace připojené zprava byly vyneseny do přílehlého jízdního pruhu v hodnotě D_z pro maximální dovolenou rychlost 50 km/h - tj. 35,0 m, nebo 20 km/h v pěší/sdílené zóně – tj. 11,0 m.

Ostatní rozhledy na křižovatkách byly vyneseny dle ČSN 73 6102.

6.1.3 MOSTNÍ OBJEKTY, TUNELOVÉ OBJEKTY

Nejsou součástí stavby.

6.1.4 OBSLUŽNÁ ZAŘÍZENÍ

Nejsou součástí stavby.

6.1.5 NÁROKY NA ÚPRAVY A PŘELOŽKY DOTČENÝCH INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

Nutné a plánované výměny inženýrských sítí jsou popsány v kapitole 3.1.2. Další, lokální přeložky, jsou uvedeny níže:

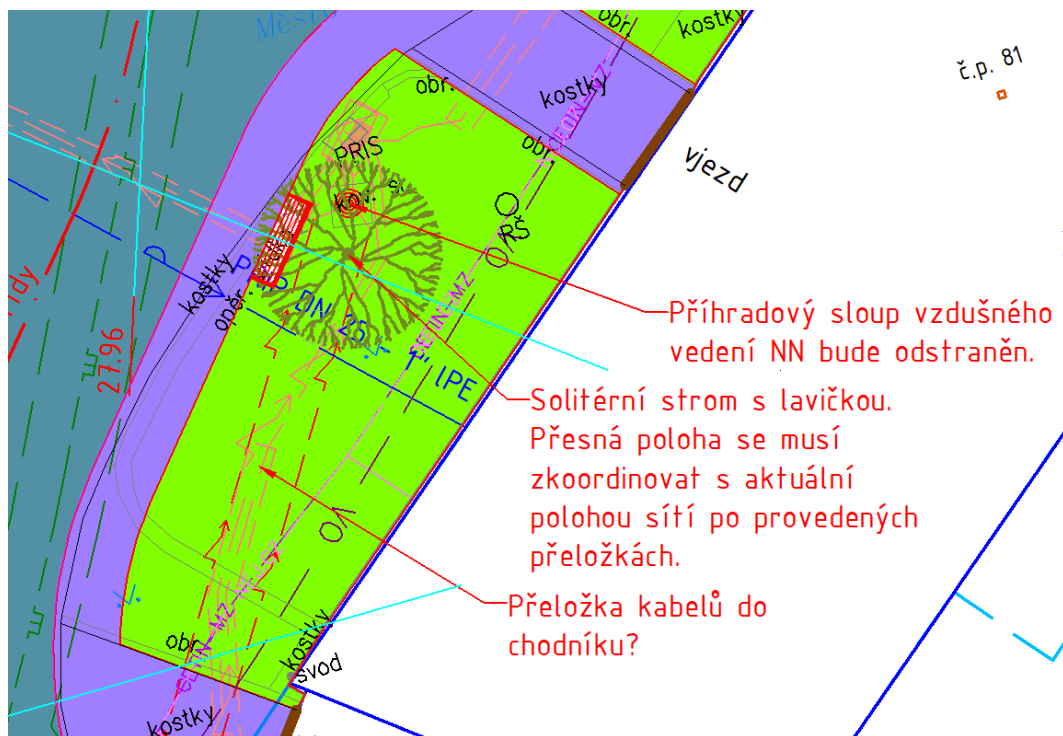
- U domu č.p. 86 (restaurace Sklep) bude demontován ocelový příhradový sloup. V současné době je na něm instalována pouze kamera městské policie, která bude muset být umístěna na jiném místě.

- Před domem č.p. 932 bude třeba přeložit část nízkého plotu na pozemku města Tišnova kvůli rozšíření chodníku podél parkovacího pásu.
- U domu č.p. 81 bude odstraněn ocelový příhradový sloup. V souvislosti s tím budou uloženy dva vzdušné kabely NN do země. Bude-li v souladu s územním plánem vykoupěn pozemek parc. č. 2299 a vznikne tak nové veřejně přístupné propojení mezi ul. Halouzkovou a ul. Na Loukách, bylo by možné uložit celou trasu kabelů od trafostanice TS 703027 T20 Na Loukách až po rozpojovací skříň R326130 do země, viz Obr. 6.



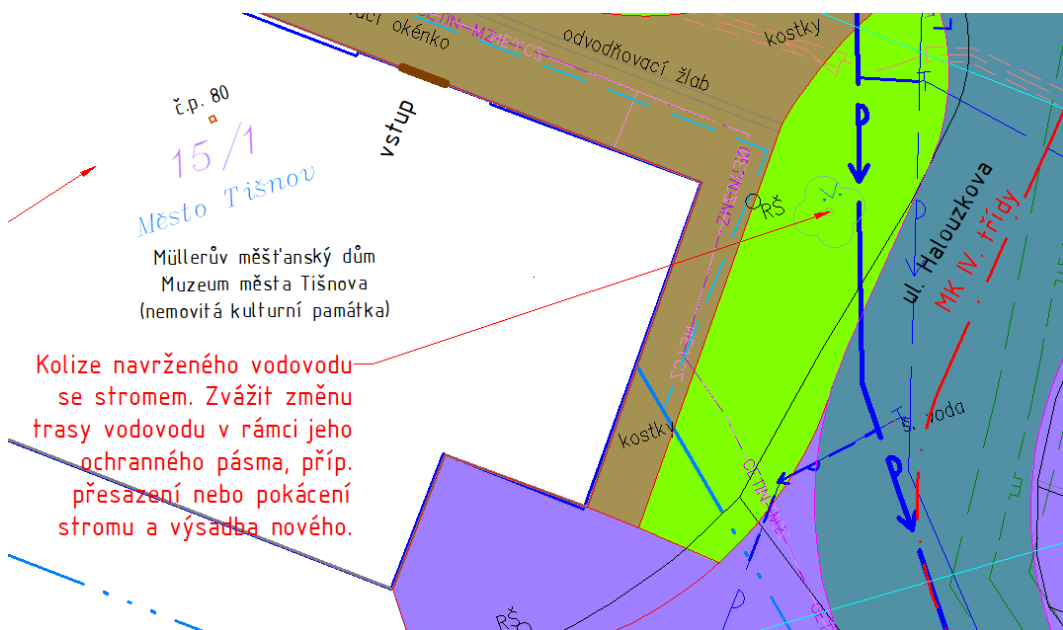
Obr. 6 Trasa vzdušného vedení mezi ul. Na Loukách a ul. Halouzkovou (geoportál EG.D).

- Před domem č.p. 81 je navrženo zrušení opěrné zídky a místo ní bude terén mezi chodníkem a RD č.p. 81 vysahován. Tím bude zároveň získán prostor pro osazení lavičky a vysazení stromu. Tyto prvky zde však bude možné umístit pouze po přeložce stávajících zemních silových kabelů do navrženého chodníku. V současné době jsou sítě vedeny v zeleném prostranství před RD č.p. 81 tak prostorově neúsporně (viz Obr. 7), že bez koordinace jejich tras formou překládek do sdružené trasy v chodníku bude možné využít vzniklou plochu zeleně pouze pro lavičku a maximálně drobné keřové porosty.



Obr. 7 Zelené prostranství před RD č.p. 81 a jeho stávající zasítování.

- U rohu domu č.p. 80 (Müllerův měšťanský dům) se nachází relativně nedávno vysazený strom. V rámci povolené stavby AGLOMARACE TIŠNOV, PŘEDKLÁŠTEŘÍ – DOSTAVBA A REKONSTRUKCE STOKOVÉ SÍTĚ, VODOVOD A KANALIZACE V ULICÍCH JUNGMANNOVA A HALOUZKOVA je navržena trasa vodovodu v těsné blízkosti tohoto stromu, viz Obr. 8. Bude-li to ještě možné, bylo by vhodné strom zavčas přesadit, a pokud ne, je na zvážení posun trasy vodovodu v rámci jeho ochranného pásma. Pokud nebude možná ani jedna varianta, bude nutné strom pokácet a vysadit nový mimo ochranná pásma IS a rozhledové trojúhelníky.

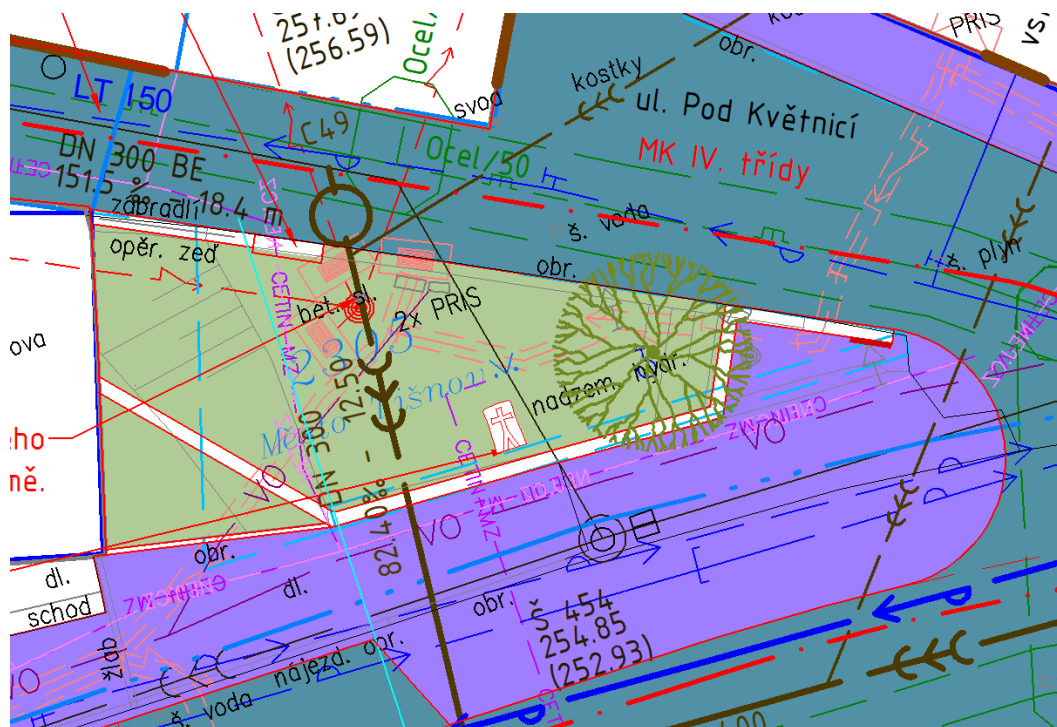


Obr. 8 Kolize navržené trasy vodovodu a stromu u rohu Müllerova domu.

- Ve stávajícím stavu odtékají srážkové vody při intenzivnějších deštích z prostoru křižovatky ul. Jungmannova a Halouzškova vjezdem na soukromý pozemek parc. č. 2746. V rámci rekonstrukce

ul. Halouzkovy by zde měla být navržena vysokokapacitní liniová vpust, která bude napojena buď do koncové šachty C36 v ul. Halouzkově (vzdálena cca 40 m), nebo bude kanalizační stoka C-5-2-1 dodatečně prodloužena.

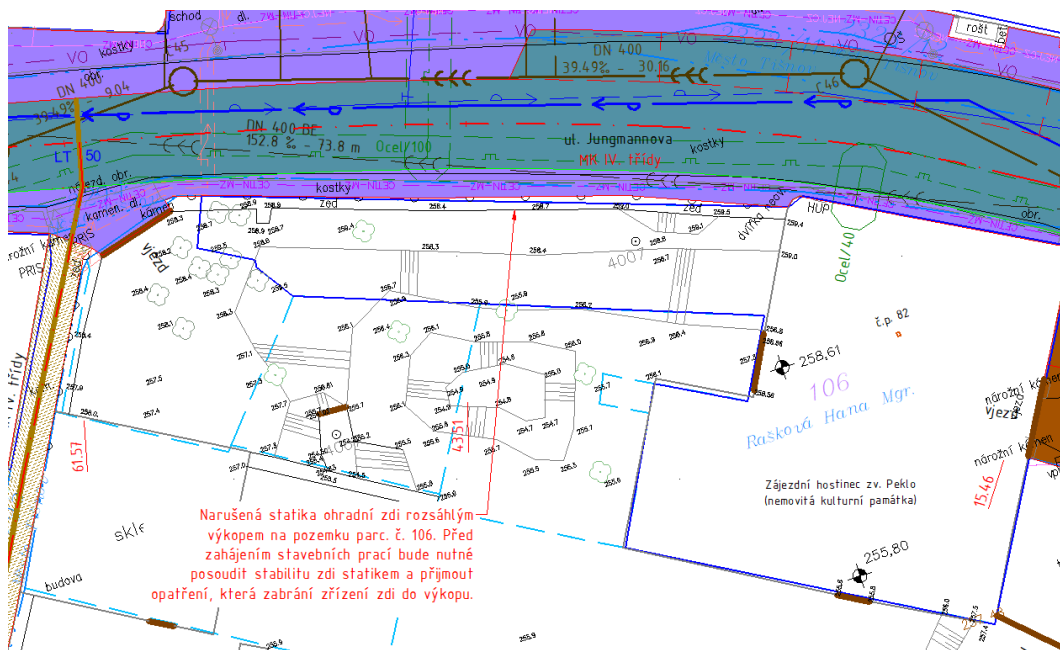
- Z průřezu bytového domu č.p. 932, 933 a 934 dochází při přívalových deštích k vytékání velkého množství vody na ul. Jungmannovu, která následně odtéká do dvora domu č.p. 82 (Zájezdní hostinec zv. Peklo). Pozemky parc. č. 120/1, 120/2, 120/3, 2680 a 516/4 za tímto bytovým domem však patří městu a zachycení a akumulace srážkových vod by bylo možno řešit zde. Zároveň plocha uvedených pozemků skýtá pro město potenciál navýšení počtu odstavných stání pro bytový dům případně dalšího rozvoje. V současné době je ve dvoře 12 parkovacích stání a 4 garáže. V bytovém domě je 21 bytů, čili naprosto minimální kapacita by byla 21 stání, v ideálním případě 32 – 42 odstavných stání.
- Stávající betonový sloup vzdušeného vedení NN v zelené ploše mezi ul. Klášterskou a Pod Květnicí jednak nepodporuje estetické ztvárnění této plochy, která tvoří vstupní prostor do Přírodní památky Květnice a jednak je v kolizi s připravovanou rekonstrukcí kanalizační stoky vedoucí z ul. Pod Květnicí (stoka C-5-4-1). Pokud by došlo ke zrušení tohoto podpěrného bodu, bylo by nutné uložit do země 2 domovní přípojky a úsek vedení k dalšímu podpěrnému bodu na pozemku parc. č. 484/1. VO v ul. Pod Květnicí umístěné na betonových sloupech NN by touto přeložkou nebylo dotčeno. Kvůli výsadbě stromu by dále v této ploše bylo třeba provést přeložku zemního kabelu NN, který tuto plochu zbytečně blokuje, viz Obr. 9. Stávající nadzemní hydrant po rekonstrukci vodovodu obnoven nebude, jediný požární hydrant se bude nacházet u domu č.p. 754



Obr. 9 Stávající vedení sítí v prostoru zelené plochy mezi ul. Klášterskou a Pod Květnicí.

6.1.6 PODMIŇUJÍCÍ PŘEDPOKLADY

Stávající ohradní zeď pozemku parc. č. 106 (dvora domu č.p. 82 - Zájezdní hostinec zv. Peklo) má pravděpodobně narušenou statiku vlivem rozsáhlých výkopových prací provedených v minulosti v bezprostřední blízkosti zdi na pozemku parc. č. 106 (viz Obr. 10). Nejpozději před zahájením stavebních prací na rekonstrukci ulice bude nutné posoudit zeď statikem a přijmout taková opatření, která zabrání nekontrolovanému zřícení zdi do výkopu.



Obr. 10 Rozsáhlý výkop za ohradní zdi domu č.p. 82 (Peklo) na pozemku parc. č. 106.

Podmiňujícím předpokladem správně fungující stavby je, aby všechny domy v rekonstruovaných ulicích měly fungující hydroizolaci spodní stavby bez poruch. V případě, že by hydroizolace již před zahájením rekonstrukce ulice vykazovala známky poruch – vlhnutí suterénního zdiva, zatékání do sklepů apod., je nutné provést opravu poškozené hydroizolace, a to nejpozději v rámci koordinace s probíhající stavbou rekonstrukce ulice. Dokončené zpevněné plochy v záruce pak nebude možné po dobu záruční doby kvůli údržbovým pracím rozebírat.

6.1.7 BILANCE ZÁKLADNÍCH VÝMĚR

Viz propočet nákladů v dokladové části této studie.

6.1.8 ZÁBORY STAVBY

Rekonstrukcí ulic v historické části města Tišnova nedojde k záborům PUPFL. Dotčeny budou pozemky parc. č. 2447/1, 2447/2 a 132/1, které jsou pod ochranou ZPF. Jedná se o zábory vlivem nepřesnosti katastru, kdy soukromý pozemek zasahuje do veřejného prostranství.

Většina záborů pozemků typu *zastavěná plocha a nádvoří* je pouze minimální a je způsobena nepřesností katastru, kdy pozemek stavby zasahuje do veřejného prostranství. Výjimkou je pozemek parc. č. st. 151 (Müllerův měšťanský dům), kde historicky nedošlo k oddělení pozemku budovy a okolní ostatní plochy – komunikace. V důsledku toho jsou památkově chráněny i zpevněné plochy okolo budovy. Bylo by vhodné pozemky oddělit a dále památkově chránit pouze budovu (konzultováno s NPÚ).

XXXXXX

6.1.9 ŽP, PŘÍRODA A KRAJINA

Řešené ulice se nachází v souvisle zastavěném území města. Pouze část řešené ulice Pod Květnicí zasahuje do ochranného pásma lesa, který náleží do Přírodní památky Květnice. Dotčený pozemek parc. č. 517/17 v ul. Pod Květnicí je chráněn jako přírodní památka.

6.1.10 ORGANIZACE VÝSTAVBY

Výstavba musí být koordinována s výměnami a překládkami inženýrských sítí. Předpokládá se provádění stavby vždy jen v jedné ulici tak, aby bylo možné provádět dopravní obsluhu z okolních ulic. Odstavování vozidel rezidentů po dobu rekonstrukce ulic se předpokládá primárně na parkovišti v ul. na Loukách a v rámci parkovacího pruhu v ul. Klášterské. V okolních ulicích je kapacita statické dopravy zcela vyčerpána.

6.1.11 PRŮZKUMY

Pro další stupně projektové dokumentace bude třeba znát rozsah historických sklepních prostor pod řešenými ulicemi, prozkoumat jejich technický stav a případně provést archeologický záchranný výzkum. Tyto prostory musí být následně staticky zajištěny, aby do budoucna nepředstavovaly riziko kolapsu. V době zpracování této studie byl proveden pouze vizuální průzkum přístupných sklepů po domluvě s jejich majiteli s následujícím výsledkem:

- Dům č.p. 86 (restaurace Sklep)
 - sklep rozměr cca 4x2,5 metru a momentálně slouží k uchovávání sudového piva
 - sudy jsou do sklepa shazovány plechovým poklopem umístěným v chodníku
 - koruna klenby odhadem 1,5 m pod komunikací
 - v zadní části je patrný zazděný průchod
 - celý sklep se nachází pod komunikací
- Dům č.p. 85
 - sklep je přístupný z č.p. 86 – slouží jako salonek restaurace
 - nenachází se pod komunikací
- Dům č.p. 1886
 - v zadní části náznak o pokračování sklepa
 - přístupná část sklepa se nenachází pod komunikací
 - majitel nás upozornil že při kopání plynové přípojky narazili na vrchol klenby v komunikaci cca 0,8 m hluboko (nabízí se, že by mohlo jít o sklep objektu naproti přes komunikaci)
- Dům č.p. 84
 - v zadní části sklepa umístěny dva vodoměry
 - nenachází se pod komunikací
- Dům č.p. 83
 - v objektu jsou dva sklepy
 - náznak po zazděném průchodu
 - při havárii vody na ulici spodní sklep skoro plný vody
 - přístupná část sklepa se nenachází pod komunikací
- Dům č.p. 82 (Zájezdni hostinec zv. Peklo)
 - pod severozápadním rohem budovy vychází sklep směrem pod komunikaci, je však zasypaný
- Dům č.p. 80 (Müllerův měšťanský dům)
 - podstatná část sklepních prostor se nachází pod komunikací a naproti ležícím domem (viz. projekt odvětrání sklepa v dokladové části studie)

Fotodokumentace zpřístupněných sklepů je součástí dokladové části této studie.

Dále by bylo vhodné stanovit hodnotu CBR zeminy v podloží v hloubce na úrovni budoucí pláně a na základě toho dopředu stanovit případnou tloušťku výměny podloží vozovky.

Kamerový průzkum kanalizace vedoucí od vchodu do domu č.p. 82 (Zájezdní hostinec zv. Peklo) prokázal, že tato kanalizace (beton DN 300) je zanesena cca 10 m od vpusti umístěné před vchodem do objektu, a tudíž není funkční (viz Tab. 2). Nepočítá se ani s její obnovou, jelikož je vedena přes soukromý pozemek parc. č. 106 a dále pravděpodobně pod RD č.p. 87 v ul. Halouzkové. Takovou kanalizaci by do budoucna nebylo možné udržovat ani opravovat. Prostor před domem č.p. 82 bude tedy nově odvodněn prostřednictvím stoky vedoucí ul. Koželužskou.

Tab. 2 Protokol kamerového průzkumu kanalizace na pozemku parc. č. 106 (Zájezdní hostinec zv. Peklo)

Místo inspekce:	Jungmannova 82, Tišnov	Materiál:	beton
Směr inspekce:	z RŠ po směru toku	DN:	300
Název horního vstupu:	RŠ	Název spodního vstupu:	
Videozáznam:	DVD	Po/Protí směru toku:	po
Stopa:	LK1		
Délka zrevidovaného úseku (m) :	10,2		

obr.	Staničení/m	Popis
	7,1	zaustění v pravo
	7,2	změna průměru
	10,2	neprůchozí kanalizace

závěr:
havarijní stav kanalizace
netěsnost, vnášející zeminu, zvětralé stěny
neprůchozí

Kamerový průzkum kanalizační stoky v ul. Koželužské (viz

Tab. 3) zjistil, že prvních cca 31 m z materiálu PVC DN 250 je v pořádku. Následuje přechod do kameniny, kde byla zjištěna netěsnost spojů a odchylky polohy trub ve spojích. Z toho důvodu bylo rozhodnuto po jednání se SVAK Tišnovsko, že v ul. Koželužské bude vybudována nová jednotná kanalizace.

Kamerový průzkum kanalizační stoky v ul. Jirchářské (viz Tab. 4 a

Tab. 5) prokázal praskliny v betonových troubách, netěsnost spojů a odchylky poloh trub ve spojích. Dále bylo zjištěno nevyhovující zaústění do stoky. Tato kanalizace by rovněž měla projít rekonstrukcí.

Tab. 3 Protokol kamerového průzkumu kanalizace v ul. Koželužské

Místo inspekce:	ul. Koželužská, Tišnov	Materiál:	pvc
Směr inspekce:	z RŠ po směru toku	DN:	250
Název horního vstupu:	RŠ	Název spodního vstupu:	
Videozáznam:	DVD	Po/Proti směru toku:	po
Stopa:	LK2		
Délka zrevidovaného úseku (m) :	38,2		

obr.	Staničení/m	Popis
	6,5	přípojka z leva
	15,5	zaustění z leva
	16,2	přípojka z leva
	16,5	přípojka shora
	23,2	přípojka z prava
	23,5	přípojka z prava
	30,9	přípojka z leva
	31	změna materiálu, PVC/kamenina
	31,2	přípojka z prava
	36,5	změna materiálu, kamenina/beton DN300

závěr:
v úseku 0-31m kanalizace bez rizika
v úseku 31m-36,5m kanalizace s rizikem
netěsnost spoju, odchylka polohy ve spojích

Tab. 4 Protokol kamerového průzkumu kanalizace v ul. Jirchářské (proti směru toku)

Místo inspekce:	ul. Jirchářská, Tišnov	Materiál:	pvc
Směr inspekce:	z RŠ proti směru toku	DN:	400
Název horního vstupu:		Název spodního vstupu:	RŠ
Videozáznam:	DVD	Po/Proti směru toku:	proti
Stopa:	LK3		
Délka zrevidovaného úseku (m) :	13,1		

obr.	Staničení/m	Popis
	8,2	zaustění z prava
	13,1	přerušný trubní tvar stoky

závěr:
kanalizace s potenciálním rizikem
netěsnost spoju, odchylka polohy ve spojích

Tab. 5 Protokol kamerového průzkumu kanalizace v ul. Jirchářské (po směru toku)

Místo inspekce:	ul. Jirchářská, Tišnov	Materiál:	pvc
Směr inspekce:	z RŠ po směru toku	DN:	400
Název horního vstupu:	RŠ	Název spodního vstupu:	
Videozáznam:	DVD	Po/Proti směru toku:	po
Stopa:	LK4		
Délka zrevidovaného úseku (m) :	6		

obr.	Staničení/m	Popis
	2,2	RŠ
1	2,6	prasklina
2	5,9	nevyhovující zaustění

závěr:
kanalizace s vysokým rizikem
netěsnost spoju, odchylka polohy ve spojích, praskliny
nevyhovující zaustění do stoky

Kompletní výsledky kamerových zkoušek jsou součástí dokladové části této studie.

6.1.12 NÁKLADY

Náklady na rekonstrukci všech ulic zahrnutých do této studie se odhadují na cca 68 000 000,-Kč bez DPH. V ceně jsou zahrnuty všechny zpevněné plochy a zeleň, přípojky jednotné kanalizace a vodovodu, veřejné osvětlení, sanace historických sklepních prostor, statické zajištění ohradní zdi pozemku parc. č. 106 (Peklo) a přeložky vzdušeného vedení NN do země.

7 CELKOVÉ POSOUZENÍ

7.1.1 CELKOVÉ POSOUZENÍ UVAŽOVANÉ TRASY

Trasy řešených komunikací musely zůstat vlivem okolní zástavby v podstatě stejné. Významnou změnou je však řešení těchto komunikací jako dopravně zklidněných.

7.1.2 POKUD SE TECHNICKÁ STUDIE ZABÝVÁ I VYHLEDÁNÍM NEJVHODNĚJŠÍM UMÍSTĚNÍM PK, PROVEDE SE HODNOCENÍ VARIANT METODIKY SCHVÁLENÉ ZADAVATELEM/OBJEDNATELEM A V PRŮVODNÍ ZPRÁVĚ SE UVEDOU VÝSLEDKY

Hodnocení variant dle metodiky nebylo provedeno.

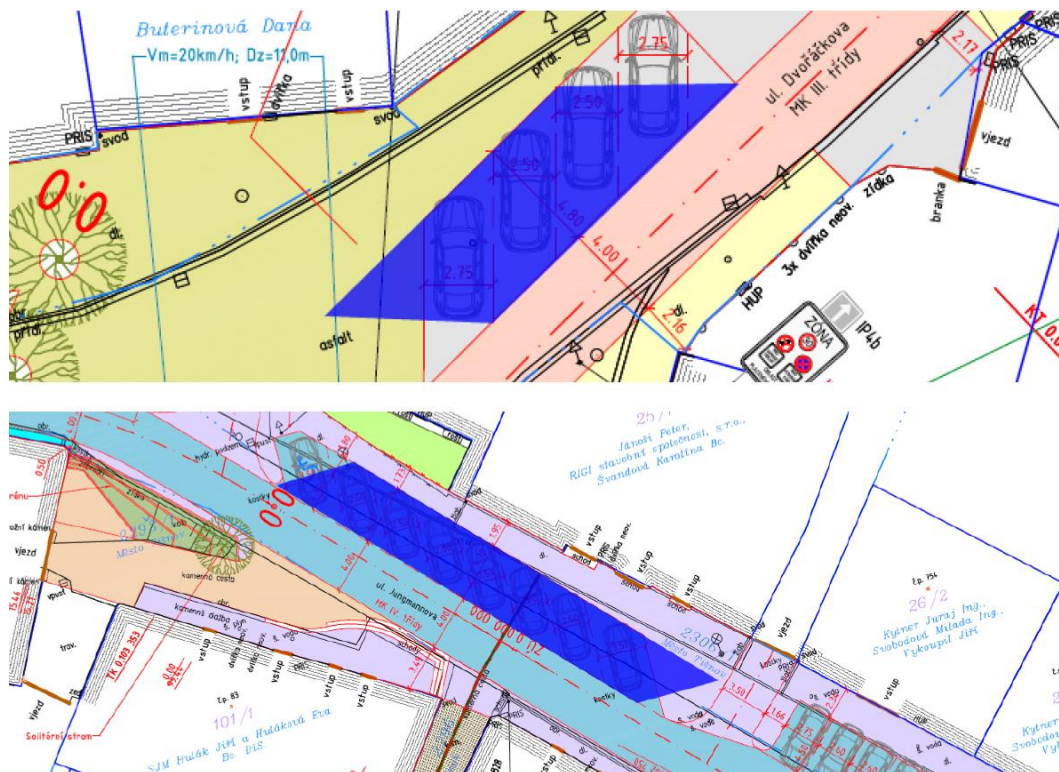
7.1.3 VYJÁDRĚNÍ A STANOVISKA DOTČENÝCH ORGÁNŮ STÁTNÍ SPRÁVY

Vyjádření Policie ČR

Policie ČR v kontextu ustanovení ve smyslu ustanovení § 1 zákona č. 12/1997 Sb., o bezpečnosti a plynulosti provozu na pozemních komunikacích, v pozici dotčeného orgánu ve smyslu § 154 zákona č.

500/2004 Sb., správní řád, ve znění jeho pozdějších změn a doplnění souhlasí s předloženým návrhem studie při splnění následující podmínky:

1. v úseku jednosměrného provozu dojde ke změně šikmých parkovacích stání spočívající v tom, aby řidiči byli nuceni do těchto parkovacích stání couvat, tj. při výjezdu budou mít bezpečný rozhled pro výjezd, aniž by museli zasahovat do průjezdního profilu komunikace.



S předloženým návrhem Policie ČR souhlasí v případě splnění výše uvedené podmínky, neboť pouze tehdy návrh odpovídá obecným požadavkům na bezpečnost a plynulost provozu na pozemních komunikacích.

Policie ČR doporučuje, aby alespoň jedno parkovací a odstavné stání bylo vybaveno dobíjecí stanicí s vyčleněním pro elektrické vozidlo a každé páté parkovací a odstavné stání bylo vybaveno kabelovody pro možnou pozdější instalaci dobíjecích stanic pro elektrická vozidla.

Kompletní vyjádření PČR je součástí přílohy C Doklady.

8 VEŘEJNÉ PROJEDNÁNÍ

Odpovědi na dotazy položené v rámci veřejného projednání (tzv. Citychat) jsou součástí přílohy C Doklady.

9 ZÁVĚR A DOPORUČENÍ

Jedná se o rozsáhlý stavební záměr v historické části města Tišnova, jehož realizace bude spojena s množstvím komplikací. Sklepní prostory nacházející se pod uličním prostorem bude vhodné zhodnotit po statické stránce a případně je zajistit nebo upravit technologii výstavby zpevněných ploch ((omezení vibrací a maximální hmotnosti hutních prostředků)). Dále by bylo vhodné včas zajistit provedení záchranného archeologického průzkumu ještě před samotným zahájením stavby, aby následně nedocházelo k průtahům. Dále bude nutné provést statické zajištění ohradní zdi pozemku domu č.p. 82 (Zájezdni hostinec zv. Peklo). Vzhledem k výměně téměř všech stávajících inženýrských sítí v řešených ulicích, bude třeba v navazujících stupních PD sestavit plán organizace výstavby. Stávající historické

budovy bude třeba ochránit proti vlhkosti a nadměrným vibracím. Po dobu výstavby bude potřeba zajistit plochu pro odstavování vozidel rezidentů.

V Brně dne 6. 8. 2024

Ing. Martin Smělý

Ing. Miroslav Patočka