

ÚZEMNÍ STUDIE

POPOVICE

Lokalita 6 – Havaly

OBEC : Popovice

OKRES : Uherské Hradiště

KRAJ : Zlínský

POŘIZOVATEL : Městský úřad Uherské Hradiště,
odbor stavebního úřadu a životního prostředí

PROJEKTANT : Ing. arch. Vladimír Dujka, Kamenná 3858, Zlín

Zakázkové číslo 01/2015

Archivní číslo 599/15

Prosinec 2015

OBSAH

1. Základní údaje	1
1.1. Stav územně plánovací dokumentace.....	1
1.2. Důvody pro pořízení územní studie.....	1
1.3. Stanovení cílů a účelu územní studie.....	2
1.4. Mapové podklady, měřítko a forma zpracování.....	2
2. Vymezení, charakter a širší územní vztahy řešené lokality	2
2.1. Vymezení řešeného území.....	2
2.2. Širší územní vztahy.....	3
3. Průběh zpracování územní studie	3
4. Urbanistické řešení a regulace zástavby	3
4.1. Urbanistická koncepce.....	3
4.2. Funkční regulace zástavby – stanovení podmínek funkčního využití ploch.....	3
4.3. Objemová regulace zástavby ve vymezených plochách individuálního bydlení.....	5
4.4. Podmínky pro provedení změn navržené regulace zástavby.....	5
5. Koncepce řešení dopravy a technické infrastruktury	6
5.1. Doprava.....	6
5.2. Zásobování vodou a odkanalizování.....	6
5.3. Zásobování plynem.....	10
5.4. Zásobování elektrickou energií.....	10
6. Obsah textové a grafické části	12

Příloha č. 1 – Hydrotechnické výpočty

Příloha č. 2 – Vzorový příčný řez uličním prostorem

TEXTOVÁ ČÁST

1. Základní údaje

1.1. Stav územně plánovací dokumentace

Územní plán Popovice byl vydán zastupitelstvem obce formou opatření obecné povahy dne 5.11.2009 s nabytím účinnosti dne 24.11.2009. Jeho rozsah je dán hranicí správního území obce, které je tvořeno pouze katastrálním územím Popovice u Uherského Hradiště.

1.2. Důvody pro pořízení územní studie

Územním plánem Popovice byla plocha 6 vymezena jako plocha, v níž je stanoveno zpracování územní studie (ÚS), jako podmínka pro rozhodování v území.

Zpracování územní studie v této ploše je podmínkou pro rozhodování o změnách v území (§ 43 odst. 2 zák. 183/2006 Sb.). Lhůta pro pořízení územní studie pro výše uvedenou plochu (v Územním plánu Popovice je označena: US3) a její následné vložení do evidence územně plánovací činnosti, ve smyslu § 30 odst. 4 zák. č. 183/2006 Sb., *stavební zákon*, v platném znění a přílohy č 14 (Registrační list územní studie) vyhlášky č. 500/2006 Sb., *o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti*, v platném znění, byla stanovena do 31.12.2015.

Předmětem řešení územní studie US3 je podrobné prověření možnosti využití pozemků, resp. jejich částí, v k.ú. Popovice u Uherského Hradiště, které jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. č. 1. Přehled pozemků, řešených ÚS Popovice – lokalita 6 – Havalý

Označ. poz. v ÚS	Parcelní číslo	Celková výměra pozemku v m ² dle KN	Druh pozemku dle evidence KN	Číslo Listu vlastnického	Vlastník pozemku	Adresa vlastníka
1	1681	759	zahrada	1132	Koníček Jaroslav	Popovice č.p. 375, 686 04 Popovice
2	1678	1618	zahrada	689	Šimek František	Popovice č.p. 321, 686 04 Popovice
3	1672	874	zahrada	1182	Stanová Marie	Šaripova 1801, 688 01 Uherský Brod
4	1667	912	zahrada	151	Burešová Anna	Popovice č.p. 356, 686 04 Popovice
5a	1668/1	845	zahrada	1504	Nováková Petra	Popovice č.p. 235, 686 04 Popovice
5b	1668/2	845	zahrada	1504	Nováková Radka	Popovice č.p. 235, 686 04 Popovice
6	1664	682	orná půda	237	Hráček Jan	Ostrožská 578, 687 25 Hluk
7	1663	708	orná půda	237	Hráček Jan	Ostrožská 578, 687 25 Hluk
8	1662	798	orná půda	1480	Dvořáček Tomáš	Popovice č.p. 307, 686 04 Popovice
9	1661	1718	orná půda	1456	Křapa Pavel	Popovice č.p. 401, 686 04 Popovice
10	1660	1049	orná půda	1381	Fornůšek Milan	Popovice č.p. 323, 686 04 Popovice
11	1659	912	zahrada	845	Staněk Miroslav	Na rybníčku 281, Chylice, 687 22 Ostrožská Nová Ves
12	1658	1035	orná půda	74	Vlachynský Antonín	Popovice č.p. 78, 686 04 Popovice
13	1638/1	983	orná půda	511	Kryštofová Marta	Popovice č.p. 327, 686 04 Popovice
14	1638/2	982	orná půda	276	Hanáčková Jarmila Mgr.	Bezručova 669/20, 769 01 Holešov
15	5032	11813	ostatní plocha	1	Obec Popovice	Popovice č.p. 303, 686 04 Popovice

1.3. Stanovení cílů a účelu územní studie

- Cílem územní studie je zpracovat v souladu s územním plánem a požadavky obce územně plánovací podklad pro rozhodování v území. Jedná se o plochu určenou pro individuální bydlení. V platném Územním plánu Popovice je v kapitole 6.2. *Podmínky pro využití ploch s rozdílným způsobem využití*, pod bodem 1. *Plochy individuálního bydlení (BI)*, jako hlavní využití uvedeno: individuální bydlení v rodinných domech.
- Na základě podrobnějšího variantního rozpracování plochy řešené touto územní studií bylo dohodnuto, že v předmětné ploše bude uvažováno pouze individuální bydlení v rodinných domech doplňované plochami veřejných prostranství včetně ploch veřejné zeleně (přípustné využití v plochách individuálního bydlení).
- Součástí řešení územní studie je i stanovení podrobnějších prostorových a objemových podmínek pro výstavbu.
- Plochy veřejného prostranství jsou vymezeny v souladu s § 7 vyhl. č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území, v platném znění.
- Cílem řešení byl také návrh a prověření potřebných kapacit technické infrastruktury nutných pro zajištění technické obsluhy jednotlivých rodinných domů, které budou realizovány v rámci vymezených ploch bydlení.
- Územní studie rozpracovává předmětnou plochu (lokalitu) v úrovni odpovídající tomuto stupni územně plánovacího podkladu.
- Realizací výstavby rodinných domů v této lokalitě se vytvoří možnost pro zajištění bydlení zejména pro občany, kteří jsou vlastníky dotčených pozemků. Z urbanistického hlediska dojde zástavbou lokality k rozšíření stávajícího zastavěného území na východním okraji obce Popovice.

1.4. Mapové podklady, měřítko a forma zpracování

- Pro zpracování zastavovací studie byl použit digitální mapový podklad, poskytnutý Krajským úřadem Zlínského kraje (16/2015).
- Základní použité měřítko územní studie je 1:1000.
- Zakázka je zpracována digitálně v SW MicroStation (formát *.dgn). Textová část v SW MS Word (*.doc).
- Výsledná dokumentace je vyhotovena v listinné podobě, elektronická data určená pro sdílení veřejným dálkovým přístupem jsou expedována ve formátu *.pdf.

2. Vymezení, charakter a širší územní vztahy řešené lokality

2.1. Vymezení řešeného území

Řešená plocha 6 leží na východním okraji obce mimo zastavěné území. Ze západu je vymežována stávající obytnou zástavbou, z jihozápadu navrženou plochou veřejných prostranství s převahou zpevněných ploch č. 23, z východu stávajícími plochami zemědělského půdního fondu a ze severu navrženou plochou veřejných prostranství s převahou zpevněných ploch č. 22. Vlastní plocha č. 6 je v současnosti využívána jako plochy malovýrobně obhospodařované zemědělské půdy (zahrady, záhumenky, trvalé travní porosty), plocha č. 23 zčásti jako nezpevněná účelová komunikace a zčásti jako plochy malovýrobně obhospodařované zemědělské půdy.

Vlastní řešené území má nepravidelný protáhlý lichoběžníkový tvar. Delší osa je orientovaná v severojižním směru. Území se svažuje k jihozápadu. Nejvyšší část lokality leží na severovýchodním a nejnižší na jihozápadním okraji lokality. Jejich výškový rozdíl činí při vzdálenosti 130 m cca 11 m.

2.2. Širší územní vztahy

Dle platného územního plánu je za jihozápadním okrajem plochy č. 23 navržena plocha individuálního bydlení č. 7 a za severním okrajem plochy č. 22 plocha individuálního bydlení č. 5.

Řešená plocha č. 6 není zainvestována žádnou dopravní ani technickou infrastrukturou.

Za jihozápadním okrajem navržené plochy 7 je vedena navržená plocha technické infrastruktury č. 54, určená pro vybudování stoky jednotné kanalizace, která by měla odvádět odpadní vody ze stávající i navrhované obytné zástavby východní části obce Popovice.

3. Průběh zpracování územní studie

Vstupní jednání se uskutečnilo dne 8. března 2015 za účasti starostky obce a zpracovatele Územního plánu Popovice. Účastníci byli seznámeni s náležitostmi a postupem zpracování územní studie.

V květnu 2015 zpracoval pořizovatel zadání územní studie.

Dne 9.7.2015 se v přísálí kulturního domu v Popovicích uskutečnila informativní schůzka, na níž byli vlastníci pozemků dotčených vymezenou územní studií, za účasti pořizovatele a zástupců objednatele, seznámeni projektantem územního plánu s možnostmi budoucího uspořádání zástavby. Projektantem byly předloženy 4 dílčí varianty (A až D).

Další pracovní jednání proběhlo dne 21. října 2015 na Městském úřadě v Uherském Hradišti, za účasti objednatele, pořizovatele a projektanta územní studie, kde byly diskutovány jednotlivé varianty řešení.

Dne 26. října 2015 schválilo Zastupitelstvo obce Popovice pořízení a zpracování územní studie v navržené ploše č. 6 s tím, že bude zpracováno řešení, vycházející z již dříve předložené varianty D.

4. Urbanistické řešení a regulace zástavby

4.1. Urbanistická koncepce

Hlavními faktory, které významně determinovaly řešení územní studie, jsou svažitý charakter území, nepravidelný tvar plochy, stávající cestní síť vymezující řešené území, uspořádání (urbanistická struktura) navazující obytné zástavby, tvary jednotlivých pozemků a také požadavky na přiměřené zohlednění stávající parcelace.

Navržené řešení volně navazuje na stávající obytnou zástavbu. Je navržena jednostranná zástavba solitérními rodinnými domy situovaná severně od navržené místní komunikace umístěné do nově vymezeného veřejného prostranství. Celkem je navrženo 7 rodinných domů (a v sousedící ploše č. 7, která ale není předmětem řešení této územní studie, je uvažována realizace dalších 4 rodinných domů). Na jihovýchodním okraji řešené lokality, kde se nachází památkově chráněná boží muka, je navrženo obratiště a vymezena plocha veřejné zeleně, která by měla vytvořit důstojný rámec drobné sakrální stavby.

4.2. Funkční regulace zástavby – stanovení podmínek funkčního využití ploch

Funkční regulace zástavby, tj. stanovení přípustnosti jednotlivých činností a možnosti umístění konkrétních staveb, vychází z textové části *A.1. Návrh platného Územního plánu Popovice - kapitoly 6. Stanovení podmínek pro využití ploch s rozdílným způsobem využití a stanovení podmínek prostoroového uspořádání, včetně základních podmínek ochrany krajinného rázu*, podkapitoly 6.2. *Podmínky pro využití ploch s rozdílným způsobem využití*. Tyto podmínky se vztahují k jednotlivým funkčním

plochám vymezeným v této územní studii, přičemž plochám vymezeným v územní studii jako „plochy individuálního bydlení“ odpovídají *Plochy individuálního bydlení (BI)* platného územního plánu, „plochy komunikací“, „plochy chodníků“ a „plochy zelených pásů podél komunikací“ jsou dle platného územního plánu součástí *Ploch veřejných prostranství s převahou zpevněných ploch (PV)*, „plochy veřejné zeleně“ odpovídají plochám označeným dle platného územního plánu jako *Plochy veřejných prostranství s převahou nezpevněných ploch (PZ)*.

V následujícím textu je uveden výčet ploch a jejich funkční regulace dle platného územního plánu. Při aplikování níže uvedených podmínek využití jednotlivých funkčních ploch v rámci navazujících stavebně správních řízení je nutno vycházet ze skutečnosti, že plocha č. 6 řešená touto územní studií, je zpřesněním rámcově vymezeného záměru z platného územního plánu, přičemž cílem územní studie je zejména ověření konkrétního řešení budoucího podrobnějšího uspořádání území. Proto nelze jednotlivé podmínky využití dílčích funkčních ploch aplikovat mechanicky. Např. dle regulativu územního plánu jsou v *plochách individuálního bydlení* v přípustném využití uvedeny „plochy veřejných prostranství včetně ploch veřejné a izolační zeleně“, což znamená, že mohou být vymezeny a jsou přípustné kdekoliv v rámci vymezené plochy. Pokud je ale rámcově vymezená plocha bydlení již dále zpřesněna a např. plochy veřejné zeleně jsou již územní studií konkretizovány ve formě vymezených pozemků (mají svoji přesnou lokalizaci, která vychází z daného řešení), nelze dovozovat, že plochy veřejné zeleně je možno zase znovu umisťovat do „ploch individuálního bydlení“ vymezených územní studií.

a) Plochy individuálního bydlení (BI)

Hlavní využití

- individuální bydlení v rodinných domech

Přípustné využití

- činnosti a stavby přímo související s individuálním bydlením a jeho provozem (technické a hospodářské zázemí)
- stavby pro drobné podnikání nerušícího a neobtěžujícího charakteru
- venkovní otevřená maloplošná zařízení tělovýchovy a sportu včetně dětských hřišť
- plochy veřejných prostranství včetně ploch veřejné a izolační zeleně
- související dopravní a technická infrastruktura a zařízení zajišťující obsluhu území
- pozemky staveb, které nesnižují kvalitu prostředí a pohodu bydlení ve vymezených plochách, jsou slučitelné s bydlením a slouží především obyvatelům v takto vymezených plochách
- včetně eliminace rizik záplav extravilánovými vodami

Nepřípustné využití

- všechny ostatní činnosti, zařízení a stavby, které nesouvisí s hlavním a přípustným využitím
- všechny činnosti, zařízení a stavby, jejichž negativní účinky na životní prostředí překračují limity stanovené příslušnými právními předpisy nad přípustnou míru

b) Plochy veřejných prostranství s převahou zpevněných ploch (PV)

Hlavní využití

- náves, ulice, chodníky, pěší a cyklistické stezky, veřejná a izolační zeleně

Přípustné využití

- dětská hřiště
- maloplošná otevřená sportovní zařízení
- dopravní a technická infrastruktura zajišťující obsluhu území

Nepřípustné využití

- všechny ostatní činnosti, zařízení a stavby, které nesouvisí s hlavním a přípustným využitím

c) Plochy veřejných prostranství s převahou nebezpečných ploch (PZ)

Hlavní využití

- veřejná zeleň
- plochy izolační zeleně

Přípustné využití

- související dopravní a technická infrastruktura zajišťující obsluhu území

Nepřípustné využití

- všechny ostatní činnosti, zařízení a stavby, které nesouvisí s hlavním a přípustným využitím

4.3. Objemová regulace zástavby ve vymezených plochách individuálního bydlení

- Rodinné domy mohou být: izolované (solitérní), případně i dvojdomy.
- *Počet podlaží* - rodinné domy mohou být přízemní (jedno nadzemní podlaží) s možností obytného podkroví a mohou být podsklepeny.
- *Tvar střechy* - symetrická sedlová nebo valbová střecha, případně jejich kombinace.
- Jako optimální se doporučují střechy se sklonem cca 38 až 45 stupňů. Lze uvažovat i o typu tzv. bungalovů s nižším sklonem střešního pláště, ale podmínkou je, aby byl tento typ domu realizován na všech navržených pozemcích č. 1 - 7. Není přípustné, aby docházelo ke střídání domů s vyšším a nízkým sklonem střechy!
- *Krytina* by měla být keramická nebo betonová. Mohou být použity i plechové šablony napodobujících keramickou krytinu. Hladké plechové střechy nejsou příliš vhodné
- *Uliční čára* je hranice mezi regulovanou parcelou a veřejným prostranstvím, případně veřejným komunikačním prostorem.
- *Stavební čára* je hranicí nebo rozhraním mezi stavbou a nezastavěnou částí pozemku, která je odvozoována od polohy hrany budovy ve výši rostlého nebo upraveného terénu. Stavební čáry pro jednotlivé objekty jsou vyznačeny v grafické části dokumentace (viz výkres *Výtyčovací schéma zástavby*).
- Při umístění staveb je nutno dodržet podmínku *minimálních odstupových vzdáleností* mezi jednotlivými objekty (§ 25 odst. 2 vyhl. č. 501/2006 Sb., v platném znění). Doporučená odstupová vzdálenost by měla činit cca 5 m.
- Nezastavěné části pozemků mohou být využity jako obytné zahrady s možností případného využití i pro drobnou zemědělskou produkci nebo pro výsadbu ovocných dřevin.
- V dalším stupni projektové dokumentace bude provedena podrobnější regulace oplocení jednotlivých pozemků, kde výška plotů bude závislá na niveletě vozovek a osazení jednotlivých objektů.
- Podrobné architektonické řešení bude součástí navazujících dílčích projektových dokumentací.

4.4. Podmínky pro provedení změn navržené regulace zástavby

Pokud budou v budoucnu uplatněny požadavky na změnu prostorového uspořádání (např. změna navrženého dopravního řešení, sloučení nebo rozdělení jednotlivých pozemků) nebo podmínek objemové regulace, je nezbytné, aby byly vznesené požadavky řešeny formou úpravy této územní studie, jejíž změna nebo aktualizace bude následně vložena do evidence územně plánovací činnosti (viz výše podkapitola 1.2. *Důvody pro pořízení územní studie*).

5. Koncepce řešení dopravy a technické infrastruktury

5.1. Doprava

Řešené území pro novou bytovou výstavbu bude z hlediska širších dopravních vztahů napojeno prostřednictvím místních komunikací na páteřní silnici č. III/050 16 (Podolí - Popovice), která prochází zastavěným územím obce Popovice.

Řešené území bude napojeno prostřednictvím nové místní komunikace na stávající místní komunikaci, která je v současnosti ukončena na severozápadním okraji řešené plochy č. 6.

a) Komunikace

Základním dopravním prvkem bude nová komunikace vedená po jižním okraji řešené plochy ve směru SZ - JV, která bude na JV okraji řešeného území ukončena obratištěm. Navržená komunikace bude funkční třídy C2 – obslužná. Šířka vozovky bude cca 5,0 m.

b) Parkování

Podél nové komunikace (mimo vozovku) mohou být vybudována podélná parkovací stání. Stání by měla být dlážděná o rozměrech cca 2,0 x 5,5 m. Odstavná stání budou řešena v garážích v rámci rodinných domů.

c) Chodníky

Podél nové komunikace se vybuduje dlážděný chodník o min. šířce 1,5 m ve vzdálenosti cca 0,5 m od vozovky.

d) Zastávka hromadné dopravy

Nejbližší autobusová zastávka je umístěna v centru obce (u kostela) ve vzdálenosti cca 650 m.

e) Dopravní zátěž

V území řešeném touto územní studií neprochází žádná silnice. Dopravní zátěž na přiléhající místní komunikaci bude minimální.

5.2. Zásobování vodou a odkanalizování

a) Zásobování vodou

1. Současný stav

Objekty obytné zástavby i objekty občanské a technické vybavenosti obce Popovice jsou zásobovány pitnou a užitkovou vodou z veřejné vodovodní sítě. Rozvodná vodovodní síť obce Popovice je součástí skupinového vodovodu Uherské Hradiště – Uherský Brod - Bojkovice, se zdrojem – prameništěm v Ostrožské Nové Vsi. Surová voda z prameniště Ostrožská Nová Ves je upravována v ÚV Ostrožská Nová Ves s akumulací 2 x 2400 m³. Upravená voda je výtlačným řadem DN 400 dopravována do VDJ Hluk - starý 1 x 1000 m³ (289,35/284,61) a VDJ Hluk - nový 1 x 1000 m³ (289,35/285,65) Z vodojemů Hluk je pitná voda gravitačně vedena přivaděčem DN 400 do Uherského Brodu. Odbočkou z tohoto přivaděče je plněn přívodním řadem D160 VDJ Míkovice 2 x 400 m³ (245,82/242,0) a odbočujícím řadem D110 je pitná voda přiváděna do zrychlovací čerpací stanice ZČS Popovice a do VDJ Podolí 2 x 150 m³ (242,0/238,70). Ze ZČS Popovice je pitná voda dopravována výtlačným řadem D110 do VDJ Popovice 2 x 100 m³ (310,30/306,30).

Zastavěné území obce Popovice, které se nachází ve výškách 190,0 – 295,0 m n. m. je zásobováno pitnou vodou rozvodnou vodovodní sítí DN 125, DN 100, D110, DN 80, D90 a DN 65, ve třech tlakových pásmech. Z VDJ Popovice 2 x 100 m³ (310,30/306,30) je zásobováno pitnou vodou území III. – horního tlakového pásma, které se nachází ve výškách 244,0 – 295,0 m n. m. Tlakové poměry ve vodovodní síti III. – horního tlakového pásma jsou vyhovující, max. hydrostatický tlak dosahuje hodnot do 0,66 MPa. Ve výšce 257,0 m n. m. je na vodovodním řadu III. – horního tlakového pásma vybudována redukční šachta RŠ STP, ve které je snižován tlak ve vodovodní síti o 0,35 MPa (275,30/271,30). Z redukční šachty RŠ STP je pitnou vodou zásobováno území II. – středního tlakového pásma, které se nachází ve výškách 230,0 – 255,0 m n. m. Tlakové poměry v převážné části vodovodní sítě II. – středního tlakového pásma jsou vyhovující, max. hydrostatický tlak dosahuje hodnot do 0,45 MPa. U nejnvýše situované zástavby II. – středního tlakového pásma v ulici Za Humny nedosahují hodnoty hydrodynamického tlaku hodnot dle ČSN 75 5401 odst. 4.10 (v místě napojení vodovodní přípojky musí hydrodynamický přetlak dosahovat u zástavby do 2 nadzemních podlaží nejméně 0,15 MPa). Území I. – dolního tlakového pásma, které se nachází ve výškách 190,0 – 216,0 m n. m. je zásobováno pitnou vodou rozvodnou vodovodní sítí I. – dolního tlakového pásma, do kterého je pitná voda dodávána z VDJ Podolí 2 x 150 m³ (242,0/238,70). Tlakové poměry ve vodovodní síti I. – dolního tlakového pásma jsou vyhovující, max. hydrostatický tlak dosahuje hodnot do 0,52 MPa.

Rozvodná vodovodní síť obce Popovice, která je využívána i k požárním účelům, je provozována společností Slovácké vodárny a kanalizace a.s.

2. Výpočet potřeby pitné vody

- Výpočet potřeby pitné vody je proveden dle Směrnice č.9/1973.
- Navrhovaný počet obyvatel: 11 rodinných domů (RD) x 4 obyv./RD = 44 obyvatel

Specifická potřeba pitné vody - byty s koupelnou, s lokálním ohřevem TUV - 230 l/obyv./den, je snížena dle čl. IV, odstavec 4 o 40 % (byty v RD, samostatné měření odběru vody pro každý byt) na 138 l/obyv./den.

$$Q_d = 44 \text{ obyv.} \times 138 \text{ l/obyv./den} = 6,07 \text{ m}^3/\text{den}$$

$$q_d = 0,07 \text{ l/s}$$

$$Q_m = Q_d \times k_d = 6,07 \text{ m}^3/\text{den} \times 1,40 = 8,50 \text{ m}^3/\text{den}$$

$$q_m = 0,10 \text{ l/s}$$

$$q_h = q_m \times k_h = 0,10 \text{ l/s} \times 1,80 = 0,18 \text{ l/s}$$

3. Navržené řešení

Návrh zásobování vodou vychází z koncepce platného územního plánu.

V řešené lokalitě č. 6 je uvažována realizace 7 rodinných domů (RD č. 1 – 7) a v sousedící ploše č. 7, která ale není předmětem řešení této územní studie, je uvažována realizace dalších 4 rodinných domů (RD č. 8 – 11).

- Řešená lokalita je situována v jihovýchodním okraji zastavěného území obce Popovice, ve výškách 282,0 – 288,0 m n. m. Řešená lokalita navrhované zástavby bude zásobována pitnou vodou z navrhovaného vodovodního řadu „V1“ III. - horního tlakového pásma, do kterého je dodávána pitná voda z VDJ Popovice 2 x 100 m³ (310,30/306,30). Tlakové poměry ve vodovodní síti budou vyhovující, max. hydrostatický tlak bude dosahovat hodnot do 0,28 MPa, min. hydrodynamický tlak bude dosahovat hodnot od 0,15 MPa. Požární zajištění navrhované zástavby bude zabezpečováno z navrhovaného vodovodního řadu D90.
- Z navrhovaného vodovodního řadu „V1“ D90x8,2, délky 115,40 m budou pitnou vodou zásobovány navrhované rodinné domy č 1 – 7 a uvažované rodinné domy č. 8 – 11. Napojení RD č. 8 – 11 bude provedeno až v rámci výstavby jednotlivých RD protlakem vodovodní přípojky.
- Navrhovaný vodovodní řad bude proveden z trub polyetylenových a bude z převážné většiny situován v chodníku, vedeného podél obslužné komunikace.

b) Odkanalizování

1. Současný stav

V obci Popovice je vybudovaná jednotná kanalizační síť, kterou tvoří několik samostatných částí, vyústěných do otevřených příkopů. Kanalizační stoky jsou vybudovány převážně z trub betonových, novější část kanalizačních stok je vybudována z trub z PVC. Splaškové odpadní vody jsou zneškodňovány v septicích s přepady do stávající kanalizace nebo do terénu, případně jsou jímány v bezodtokových jímkách na vyvážení. Kanalizační systém obce Popovice je provozován společností Slovácké vodárny a kanalizace a.s. Větší část kanalizačního systému obce Popovice je v majetku společnosti Slovácké vodárny a kanalizace a.s., část je v majetku obce.

Severovýchodní okraj zastavěného území obce Popovice je ohrožován extravilánovými vodami, přitékajícími ze svahů nad zastavěným územím.

2. Hydrotechnické výpočty

a) Dešťové odpadní vody

$$Q = \psi \cdot S \cdot q_s$$

kde ψ - odtokový součinitel dle druhu odvodňované plochy a sklonu terénu

S - plocha v ha

q_s - intenzita směrodatného 15 min. deště s periodicitou $n = 1,00$

$$q_s = 113 \text{ l/s/ha}$$

b) Splaškové odpadní vody

Množství splaškových odpadních vod koresponduje s potřebou pitné vody, uvedenou výše v podkapitole 5.2, písm. a) *Zásobování vodou*.

$$Q_d = 44 \text{ obyv.} \times 138 \text{ l/obyv./den} = 6,07 \text{ m}^3/\text{den}$$

$$q_d = 0,07 \text{ l/s}$$

Průměrný denní přítok městských splaškových odpadních vod

$$Q_{24} = 6,07 \text{ m}^3/\text{den}$$

$$= 0,07 \text{ l/s}$$

$$= 0,25 \text{ m}^3/\text{hod}$$

Maximální bezdeštný denní přítok

$$Q_d = Q_{24,m} \times k_d + Q_B = 6,07 \text{ m}^3/\text{den} \times 1,40 + (6,07 \text{ m}^3/\text{den} \times 0,05) =$$

$$= 8,80 \text{ m}^3/\text{den}$$

$$= 0,10 \text{ l/s}$$

$$= 0,37 \text{ m}^3/\text{hod}$$

Znečištění splaškových odpadních vod

- počet EO = 44 obyv.

- $Q_{24} = 6,07 \text{ m}^3/\text{den}$

Tab. č. 2. Znečištění splaškových odpadních vod

	BSK₅	CHSK_{CR}	NL
produkce znečištění	60 g /den /EO	120 g/den/EO	55 g/den/EO
celkové znečištění	2,64 kg BSK ₅ /den	5,28kg CHSK _{CR} /den	2,42 kg NL/den
koncentrace znečištění	435 mg BSK ₅ /l	870 mg CHSK _{CR} /l	399 mg NL/l

Poznámka: V dalším stupni projektové dokumentace budou na základě dat polohopisného a výškopisného zaměření upřesněny navrhované spády potrubí jednotlivých navrhovaných kanalizačních stok a bude provedeno upřesnění hydrotechnických výpočtů. Na základě těchto upřesněných hydrotechnických výpočtů bude nutno před započítáním projekčních prací následných stupňů projektové dokumentace posoudit i kapacitu stávající kanalizační stoky, do které budou navrhované stoky zaústěny.

3. Navržené řešení

Návrh odkanalizování vychází z koncepce platného územního plánu.

V řešené lokalitě č. 6 je uvažována realizace 7 rodinných domů (RD č. 1 – 7) a v sousedící ploše č. 7, která ale není předmětem řešení této územní studie, je uvažována realizace dalších 4 rodinných domů (RD č. 8 – 11).

- Řešená lokalita bude odkanalizována jednotným kanalizačním systémem. Navrhované stoky „K1“ a „K2“ jednotné kanalizace budou zaústěny do stávající stoky jednotné kanalizace DN 400 v jihovýchodní části zastavěného území obce. Do navrhovaných stok jednotné kanalizace, budou zaústěny dešťové vody ze zpevněných ploch (obslužné komunikace a chodníku), dešťové vody a splaškové odpadní vody z navrhovaných rodinných domů. Dešťové vody budou v maximální míře jímány u jednotlivých nemovitostí a využívány k užitným účelům, např. k zalévání zahrad a zeleně.
- Do doby vybudování kanalizačního sběrače s čerpací stanicí, kterou budou splaškové odpadní vody z obce Popovice výtlačným potrubím dopravovány do kanalizační sítě městské části Uherské Hradiště – Věsky a tím do kanalizační sítě Uherské Hradiště s ČOV, budou splaškové odpadní vody z jednotlivých navrhovaných rodinných domů zneškodňovány v domovních ČOV. Odtok z těchto ČOV bude zaústěn do navrhované stoky jednotné kanalizace. Po vybudování kanalizačního sběrače s čerpací stanicí a s výtlačným řadem do kanalizační sítě Uherské Hradiště s ČOV budou tyto jednotlivé domovní ČOV zrušeny. Pro budoucí napojení uvažovaných rodinných domů RD 8 – RD 10, budou v rámci realizace inženýrských sítí vybudovány i předstihové části kanalizačních přípojek DN 200, ukončené kanalizační šachtou DN 400 v zelené ploše podél obslužné komunikace.
- Realizace záchytného příkopu, navrhovaného schváleným územním plánem, kterým bude chráněna severovýchodní část zastavěného území obce Popovice vč. navrhované zástavby řešené lokality 6, bude součástí samostatné investiční akce.
- Navrhovaná stoka jednotné kanalizace „K1“ - DN 400, dl. 57,30 m, DN 300, dl. 50,0 m a DN 250, dl. 11,0 m, celkové délky 118,30 m bude zaústěna do stávající šachty Šst stávající stoky „B“ DN 400 jednotné kanalizace. Do kanalizační stoky „K1“ budou zaústěny dešťové vody a splaškové odpadní vody z navrhovaných rodinných domů č 1 – 7 a uvažovaných rodinných domů č. 8 – 10. V případě, že vzhledem k výškovým poměrům by nebylo možno zaústit odpadní vody z uvažovaných rodinných domů č 8 – 10 do stoky jednotné kanalizace gravitačně, musely by se tyto přečerpávat pomocí čerpací stanice a dešťové vody ze střech těchto uvažovaných rodinných domů by byly jímány u jednotlivých nemovitostí a využívány k užitným účelům, případně zasakovány.
- Navrhovaná stoka jednotné kanalizace „K2“ DN 250, dl. 25,15 m bude zaústěna do Š3 navrhované stoky „K1“ DN 300. Do kanalizační stoky „K2“ budou zaústěny dešťové vody a splaškové odpadní vody z uvažovaného rodinného domu RD 11. V případě, že vzhledem k výškovým poměrům by nebylo možno zaústit odpadní vody z RD č. 11 do stoky jednotné kanalizace gravitačně, musely by se tyto přečerpávat pomocí čerpací stanice a dešťové vody ze střechy tohoto uvažovaného rodinného domu budou jímány u nemovitosti a využívány k užitným účelům, případně zasakovány.
- Navrhované stoky jednotné kanalizace budou provedeny z trub z PVC SN4, úseky kanalizačních stok, situované v ploše obslužné komunikace budou provedeny z trub z PVC SN8.

5.3. Zásobování plynem

1. Současný stav

Zastavěné území obce Popovice je plně plynofikováno STL rozvodnou plynovodní sítí DN 150 z trub ocelových a D110, D90 a D63 z trub polyetylenových. STL, do které je zemní plyn dodáván z regulační stanice Popovice – Podolí VTL/STL 2000/2/1-440, situované v jihozápadním okraji zastavěného území obce Popovice. STL rozvodná plynovodní síť je provozována pod tlakem 0,15 MPa. Jednotlivé nemovitosti jsou zásobovány zemním plynem přes domovní regulátory Al.z. Plynárenské zařízení je v majetku RWE GasNet, s.r.o. a ve správě RWE Distribuční služby, s.r.o.

2. Výpočet potřeby plynu

- Předpokládaný počet bytových jednotek (b. j.) v rodinných domech: 11
- Je uvažována 100 % plynofikace navrhovaných b. j. v kategorii C - vaření + ohřev TUV + otop - 2,60 m³/hod
- 11 b.j. x 2,60 m³/hod = 28,60 m³/hod
- 11 b.j. x 3000 m³/rok = 33 000 m³/rok

3. Navržené řešení

Návrh zásobování plynem vychází z koncepce platného územního plánu.

V řešené lokalitě č. 6 je uvažována realizace 7 rodinných domů (RD č. 1 – 7) a v sousedící ploše č. 7, která ale není předmětem řešení této územní studie, je uvažována realizace dalších 4 rodinných domů (RD č. 8 – 11).

- Řešená lokalita bude zásobována zemním plynem ze STL rozvodné plynovodní sítě. Zemní plyn bude využíván k vaření, ohřevu TUV i otopu.
- Z navrhovaného STL plynovodního řadu „P1“ D63x5,8, délky 127,90 m, který je napojen na stávající STL plynovodní řad D63, budou zemním plynem zásobovány navrhované rodinné domy RD č. 1 – 7 a uvažované rodinné domy č. 8 – 11. Napojení RD č. 8 – 11 bude provedeno až v rámci výstavby jednotlivých RD protlakem plynovodní přípojky.
- Navrhovaný STL plynovodní řad bude proveden z trub polyetylenových a bude z převážné většiny situován v chodníku, vedeném podél obslužné komunikace. Část navrhovaného STL plynovodního řadu v délce cca 21,0 m je vedena v trase stávající STL plynovodní přípojky ke stávajícímu RD. Tato stávající STL plynovodní přípojka bude přepojena na nově realizovaný STL plynovodní řad.

5.4. Zásobování elektrickou energií

a) Základní údaje

1. Podklady

Východím podkladem pro řešení lokality je urbanistický návrh předpokládající výstavbu 11 solitérních rodinných domů (RD), technické požadavky ze strany majitele distribuční sítě na způsob napájení těchto RD a další doporučující kritéria danými příslušnými předpisy.

2. Zatřídění bytů – odběrných míst z hlediska ČSN 332130

V přibližně 7 navrhovaných rodinných domech se předpokládá vytápění a ohřev TUV zemním plynem a ve 4 rodinných domech vytápění a ohřev TUV elektrickou energií (alternativně přímotopně nebo tepelným čerpadlem). Dle výše uvedené ČSN budou odběrná místa s elektrovytápěním zařazena

do stupně elektrizace C a ostatní rodinné domy do kategorie B (pro přípravu pokrmů se používají spotřebiče o příkonu nad 3,5 kW).

3. Energetická bilance

- 4 RD vytápěných elektrinou soudobý odběr cca 40 kW
- 7 RD s jiným zdrojem tepla soudobý odběr cca 25 kW

4. Technické údaje

a) Kategorie odběrů.

- Jedná se kategorii D – domácnost
- Rezervovaný příkon – 4 x 3f 32 A + 12 x 3f 25 A

b) Stupeň zajištění dodávky elektrické energie dle ČSN 341610

- Stupeň 3

c) Měření odběru elektrické energie

- Bude v souladu s přípojovacími podmínkami dodavatele elektrické energie – E.ON distribuce, a.s.

d) Ochrana před úrazem elektrickým proudem

- Instalace odběrných míst bude provedena z hlediska ochrany před úrazem elektrickým proudem v souladu s ČSN 332000-4-41 ed.2 v platném znění
- Distribuční síť bude provedena souladu s PNE 330000 -1, ed. 5. v platném znění – síť TN-C do 1000 V.

5. Stávající energetické rozvody

V dotčené lokalitě se nenachází energetické rozvody.

b) Návrh technického řešení zajištění dodávky elektrické energie

- Řešená lokalita individuálního bydlení č. 6 bude napájena ze sítě nízkého napětí (NN).
- Hlavní kabelové rozvody v lokalitě budou provedeny kabely NAYY 4x95 mm². Kabely budou vysmyčkovány v kabelových skříních a rozpojovacích skříních a propojené do stávající sítě NN. Tímto řešením bude zajištěna možnost vzájemného propojení tak, aby byla zajištěna kvalitní dodávka elektrické energie.
- Smyčkovací kabelové skříně budou umístěny na hranici dvou sousedních pozemků a nové rodinné domy budou napojeny z těchto skříní samostatně jištěnými odvedy. Odvedy k rodinným domům se ukončí v elektroměrových rozváděčích těchto rodinných domů na svorkách hlavních jističů.
- Rozpojovací kabelové skříně a smyčkovací skříně PPS jsou celoplastového provedení bez dalších obezdívek. Kabelová trasa hlavního kabelového rozvodu bude vedena v zeleném pásu podél oplocení předzahrádek RD, případně v chodníku. V místech přechodů přes vjezdy do RD a přes vozovky musí být kabely chráněny proti mechanickému poškození vhodnou chráničkou.
- Elektroměrové rozváděče pro nově vzniklá odběrná místa (rodinné domy) budou umístěny v hranicích pozemků tak, aby umožnily oprávněným osobám odečty, údržbu a montáž měřících zařízení.

c) Veřejné osvětlení

S ohledem na kabelový rozvod NN pro nové rodinné domy budou rozvody venkovního osvětlení (VO) taktéž kabelového provedení se sadovými osvětlovacími stožáry. Kabelový rozvod VO bude proveden kabelem AYKY 4Bx16 mm², který bude vysmyčkován ve svorkovnici jednotlivých stožárů

VO. Stožáry VO budou ocelové, sadového provedení, v pozinkované úpravě, výška cca 5 m, vzájemně propojené zemnicí páskou. Svítidla mohou být např. v provedení technologie LED s možností regulace osvětlení. Realizaci nových kabelových rozvodů VO bude vhodné provést formou přípoje k rozvodům NN.

6. Obsah textové a grafické části

- Textová část *Územní studie Popovice – lokalita 6 – Havalý* obsahuje celkem 12 stran.
- Příloha č. 1 / Hydrotechnické výpočty – k textové části *Územní studie Popovice – lokalita 6 – Havalý* obsahuje celkem 1 stranu.
- Příloha č. 2 / Vzorový příčný řez uličním prostorem – k textové části *Územní studie Popovice – lokalita 6 – Havalý* obsahuje celkem 1 stranu.
- Grafická část *Územní studie Popovice – lokalita 6 – Havalý* obsahuje celkem 6 výkresů.

Tab. B.3. Obsah grafické části

č.	č. výkr.	Název výkresu	Měřítko
1	1	Výkres širších vztahů	1 : 5 000
2	2	Urbanistické řešení	1 : 1 000
3	3	Dopravní a technická infrastruktura	1 : 1 000
4	4	Výkres vlastnických vztahů	1 : 1 000
5	5	Vytyčovací schéma zástavby	1 : 1 000
6	6	Zákres navrženého řešení do leteckého snímku	1 : 1 000

Územní studie Popovice - lokalita 6

Kontrola vstupních dat

Poč.úseků = 4 Poč.uzlových vtoků = 0
 Retenze = 2.0 mm Stř.souč.odtoku FI = 0.50

Konstanty křivky intenzity deště: A = 5618.32
 I1 T1 I2 T2 I3 T3 B = 12.60
 143.0 10 92.9 20 67.8 30 n = 1.1773

Konstanty křivky intenzity deště (per.= 5): A5 = 739.63
 I1 T1 I2 T2 I3 T3 B5 = 3.68
 74.2 10 45.8 20 37.6 30 n5 = 0.8791

Celkový počet obyvatel = 0
 Suma sběrných ploch = 3.16

Úsek	Uzel poč.	Uzel konc.	Sb.pl. [ha]	Odtok koef.	Délka [m]	Sklon [0/00]	Tvar (1-3)	Drsnost [mm]	Sigma [ok/ha]	Kat.b. (1-4)	Profil [mm]
1	1	2	0.44	0.20	11.00	20.00	1	0.25	0.00	0.00	0
2	3	2	0.58	0.25	25.15	5.00	1	0.25	0.00	0.00	0
3	2	4	1.06	0.26	50.00	5.00	1	0.25	0.00	0.00	0
4	4	5	1.08	0.26	57.30	5.00	1	0.25	0.00	0.00	0

Uzlové vtoky

Uzel [l/s]

Hydrotechnické výpočty

Úsek	Uzel poč.	Uzel konc.	Profil [mm/mm]	Tvar (1-3)	R.pl. [ha]	S.r.pl. [ha]	Qkap. [l/s]	Vkap. [m/s]	Qskut. [l/s]	Qspl. [l/s]	Vskut. [m/s]	Hskut. [mm]	Čas [min]	Int. [l/s/ha]
1	1	2	250	1	0.09	0.09	107.9	2.199	9.9	0.0	1.370	50	0.16	113
2	3	2	250	1	0.14	0.14	53.2	1.083	16.4	0.0	0.951	96	0.56	113
3	2	4	300	1	0.28	0.51	86.0	1.217	57.5	0.0	1.277	180	1.37	113
4	4	5	400	1	0.28	0.79	183.4	1.460	89.2	0.0	1.448	197	2.20	113

Celkový průměrný odtok splaškových vod z ploch = 0.00 l/s

Sumarizace délek normalizovaných profilů

Všech použitých dimenzi			Pouze navržených dimenzi		
Profil [mm]	Tvar (1-3)	Délka [m]	Profil [mm]	Tvar (1-3)	Délka [m]
250	1	36.1	250	1	36.1
300	1	50.0	300	1	50.0
400	1	57.3	400	1	57.3
-----			-----		
143.4			143.4		

