

1. ÚVOD DO PROBLEMATIKY – VŠEOBECNĚ

Výstavba rodinných domů - Za sokolovnou – III. etapa kontinuálně navazuje na výstavbu rodinných domů v Široké ulici I. a II. etapa, jenž byla zahájena realizací inženýrských sítí již v roce 1996. V současné době je dokončena výstavba komunikací, pěších chodníků, parkovacích stání, inž. sítí a vegetačních úprav v rámci veřejného parteru Široké ulice - II. etapy, kde současně probíhá i výstavba řady izolovaných rodinných domů. Vedení městyse tedy přikročilo k přípravě další – tj. III. etapy, která prioritně znamená směnu - případně dokoupení potřebných pozemků od paní Šternbergové, zpracování příslušných smluv, oddělovacích geodetických plánů a v neposlední řadě územní studie – jakožto základního materiálu specifikujícího nový urbanistický koncept navrhované zástavby. Záměr výstavby probíhá na zastavitelné ploše funkční zóny bydlení venkovského typu s označením „A“, jenž byla předmětem schválené změny č. 1 ÚP-SÚ z roku 2000 na pozemcích parcelní číslo 508 v K.Ú Častolovice.

V prosinci 2006 byl proveden na základě dohody městyse Častolovice a správce zámku v Častolovicích návrh dostavby přilehlé části Sokolské ulice tak, aby bylo možné realizovat výstavbu rodinného domu manželů Hudouskových. Dotčený návrh byl projednán s účastníky řízení a dílčím způsobem doupraven (14.12.2006). Zároveň se stal podkladem (závazným) pro umístění RD a oddělení pozemku. Tato část tvoří jihozápadní ohraničení III. etapy, již je neoddělitelnou součástí.

2. ŠIRŠÍ ÚZEMNÍ VZTAHY

Lokalita rodinných domů Za Sokolovnou I, II. a III. etapa je situována v severovýchodní části města, a to po levé straně silnice II/318 směr Solnice a Rychnov nad Kněžnou a bezprostředně svou jižní a jihovýchodní hranicí navazuje na areál parku sokolovny. Kompoziční a zároveň i dopravní osou I. a II. etapy, je dnes již realizovaná Široká ulice vyúsťující na jihozápadě do Sokolské a na jihovýchodě do Komenského ulice. III. etapa je prioritně dopravně vázána na Sokolskou ulici v místech dnes stykové křižovatky ulice Sokolské a Bažantnické. S centrem městyse je lokalita propojena Sokolskou a dále pak Komenského ulicí směrem jižním, přičemž je bezprostředně míjen areál základní a mateřské školy, kostela Sv. Víta a fary. Nejbližší autobusová zastávka je pro směr do centra Častolovic, Kostelce N/O., a Rychnova nad Kněžnou v Komenského ulici „Za Sokolovnou“.

3. CÍLE A PODKLADY

3.1. Cíl územní studie

Cílem územní studie je prověření samotné koncepce a struktury předpokládané výstavby rodinných domů, nároků na inženýrské sítě a finančních objemů na jejich vybudování. Vytvoření základního materiálu, jenž se dále stane podkladem pro zpracování projektové dokumentace na komunikace, pojižděné plochy, pěší chodníky a parkovací stání, inženýrské sítě, veřejné osvětlení a vegetační úpravy a v neposlední řadě formování rodinných domů samotných.

3.2. Podklady pro územní studii.

Jako podklad pro zpracování územní studie byl použit následující materiál, jenž byl poskytnut buď úřadem městyse Častolovice nebo byl přímo v archivu zpracovatele:

- 3.2.1. Změna č. 1 ÚP-SÚ Častolovice – zpracovaná pod zakázkovým číslem 01-99-129 ing. arch. Františkem Křelínou – Ateliér DELTA 90 – Hradec Králové v roce 1999 s odsouhlasím v roce 2000. Změna č. 1 se bezprostředně dotýká předmětné lokality, kterou funkčně definuje jako zónu bydlení venkovského typu – A, kde je dominující bydlení v rodinných domech s maximální podlažností 2 N.P., a kterou též prostorově vymezuje.
- 3.2.2. Územní regulace výstavby rodinných domů za Sokolovnou – II. etapa, která specifikovala základní urbanistické, funkční a architektonické regulativy budoucí výstavby technické infrastruktury i rodinných domů.
- 3.2.3. Stanovisko k návrhu rodinného domu manželů Hudouskových pro sloučené územní a stavební řízení včetně návrhu dostavby části Sokolské ulice ze 14.12.2006.

- 3.2.4. Zaměření stávajícího stavu - polohopis, výskopis a inženýrské sítě zpracované zeměměřičskou kanceláří Ing. Josef Padrián a Ing. Jiří Němec z Kostelce nad Orlicí, Palackého náměstí 27 v červenci-říjnu 2007 (několikrát vráceno k doplnění).
- 3.2.5. Zadání územní studie zpracované odborem územního plánu - Stavebního úřadu v Kostelci nad Orlicí Ing. Padriánovou v říjnu 2007.

4. ZHODNOCENÍ STÁVAJÍCÍHO STAVU

Část pozemku parcelní číslo 508 v K.Ú. Častolovice byla na konci roku 2006 – na základě upraveného návrhu dostavby Sokolské ulice - oddělena a odprodána manželům Hudoskovým, kde se v současné době dokončuje výstavba rodinného domu. Ostatní pozemky jsou předmětem směny - případně odprodeje - mezi paní Šternebergovou a městysem Častolovice (zaměření, oddělení pozemků, smlouva o odprodeji atd.). Dle předběžného dojednání bude ze směny vyloučen poslední pozemek po pravé straně Sokolské ulice, který i nadále bude ve vlastnictví původního majitele.

Pozemky jsou dle změny č. 1 ÚP-SÚ z roku 2000 určeny k zastavení ve funkční zóně – A – tj. bydlení venkovského typu, kde dominuje bydlení v rodinných domech s maximálně přípustnou podlažností 2. N.P. nebo přízemí s podkrovím. Současné využití lze charakterizovat jako zemědělský půdní fond – pole. Omezujícím faktorem je :

- vrchní vedení VN 35 kV – přívodní do stávající stožárové trafostanice TS 109 v Sokolské ulici
- vrchní vedení VN 35 kV – přívodní do stávající stožárové trafostanice TS realizované v rámci výstavby tech. infrastruktury pro RD „Za sokolovnou- I. etapa“.
- vrchní vedení VN 35 kV – přívodní do stávající stožárové trafostanice TS 379 – Častolovice II
- stávající zdvojené vrchní vedení VN 35 kV č. 362 a 970.

Limitní je zde jednak trasa samotného vrchního vedení VN, ale též ochranné pásmo tohoto vedení, jenž činí pro vodiče bez izolace 7,0 m od krajního vodiče nebo 8,50 m od osy vrchního vedení VN 35 kV. Totožné ochranné pásmo platí pro stožárové trafostanice v daném území.

III. etapa výstavby nezahrnuje celou funkční plochu „A“ specifikovanou změnou č. 1 ÚP-SÚ z roku 2000 pro bydlení venkovského typu v dané lokalitě, neboť tato zasahuje – dle předmětné změny – až po silnici směr Ledská a Lično. III etapa je prozatím ukončena na úrovni prodloužené linie vymezující severovýchodní pozemkovou hranici II. etapy výstavby rodinných domů v Široké ulici.

Pozemek je mírně ukloněn směrem západním s převýšením cca 1,20 m. S uličním parterem Široké ulice je propojen dnes již realizovaným pojižděným chodníkem o šíři 3,0 m z betonové dlažby. Pozemky orientované směrem do Sokolské ulice jsou téměř v rovině ve směru od severu k jihu. Ukloněna je ve svém závěru Sokolská ulice, kde lze předpokládat výškový rozdíl pozemku oproti této komunikaci cca 1,00 m.

Nově jsou provedeny inž. sítě v Široké ulici, a to jak jednotná kanalizace, vodovod, plyn, elektro, tak veřejné osvětlení a telefon. V ulici Sokolské jde vesměs o původní sítě a rozvody, jejichž stavebně technický stav musí být prověřen, analyzován a doporučeno řešení.

5. NÁVRH ŘEŠENÍ

5.1. Urbanistická koncepce – obecně

Urbanistická kompozice je prioritně založena na konceptu obytné zóny ve tvaru nerovnoměrného písmene „T“ s příčným profilem od 10,90 m - v místě vjezdu a vstupu do této zóny ze Sokolské ulice a dále pak též v prostoru budoucího případného propojení do následné etapy výstavby, přes 21,00 a 23,0 m v převládající části veřejného parteru až po 6,80 m v místě napojení na již realizovaný pojižděný chodník do Široké ulice umožňující zároveň přístup ke stávající stožárové trafostanici. Formování tvaru obytné zóny vychází zde z tras stávajícího vrchního vedení VN 35 kV, a to jak zdvojeného č. 362 a 970, tak přívodního do stožárové trafostanice TS realizované pro nové rod. domy v rámci I. etapy navrhované výstavby, dále pak do stožárové trafostanice TS 379 - Častolovice II u nově zřízené autobusové zastávky v Komenského ulici. Obecně lze konstatovat, že převládající část nového uličního oplocení pozemků pro

výstavbu rodinných domů v rámci III. etapy – vymežující zároveň obytnou zónu – leží mimo ochranné pásmo výše zmíněného vrchního vedení VN 35 kV stejně tak, jako všechny navrhované rodinné domy. Naší snahou bylo urbanistickými prostředky maximálně eliminovat prostorová negativa vyplývající z tras vrchního vedení VN, jehož přeložení by bylo příliš nákladné a ekonomicky tudíž nerentabilní.

Struktura a vnitřní členění obytné zóny vyplývá z charakteristiky funkční skupiny a podskupiny D1 místních komunikací - tj. využití pojezděných ploch se smíšeným provozem, kde je stavebními úpravami zajištěn provoz vozidel omezenou rychlostí a kde pohyb chodců a cyklistů a motorových vozidel je veden ve společném prostoru za podmínek stanovených zvláštním předpisem. V obytné zóně současně je jasně vymezen prostor pro parkování a odstavení vozidel v potřebné kapacitě v souladu ustanoveními ČSN 736110 a vyhlášky č. 501 / 2006 Sb. o obecných požadavcích na využití území a převládá zde pobytová funkce nad dopravní - dětské hřiště, volnočasové aktivity - např. hřiště na volejbal atd.

Akcent pobytové a společenské funkce je v koncipování této obytné zóny jasně patrný a srozumitelný - obzvláště pak v prostoru kde se stýkají obě linie této zóny a kde je situováno dětské hřiště, pískoviště, ohniště, odpočinkové lavičky, umělý svah – v zimě využívaný pro sáňkování těch nejmenších a hřiště na volejbal – případně nohejbal (variantně místo jednoho rodinného domu). Převážná část těchto aktivit se nachází mimo ochranné pásmo vrchního vedení VN 35 kV, krom části terénního svahování lemujícího centrální společenský prostor.

Vstupní část obytné zóny je profilově zúžena na hloubku pozemku rodinného domu orientovaného do Sokolské ulice, ze které je též hlavní vstup a vjezd do této zóny. Pojezděná komunikace však leží mimo samotné vrchní vedení, i když v části jeho ochranného pásma. Za tímto funkčním zúžením se veřejné prostranství rozšiřuje více směrem vpravo a posléze - na hloubku podélného stání kombinovaného s vjezdem na pozemky rod. domů - i vlevo. Celému uličnímu parteru dominuje středový ozeleněný pás příčně vlněný ve směru podélné nivelety situovaný pod trasu vrchního vedení VN 35 KV č. 363 a 970. Tento pás nízké a okrasné zeleně je dále doplněn prostorově vlněným chodníkem, jenž vytváří určitou funkční zajímavost. Smíšené dopravní plochy jsou řešeny spolu s odstavnými a parkovacími státními po obvodě veřejného prostranství.

Svou významnou úlohu zde budou plnit i vegetační úpravy a výsadby podporující hlavní kompozici obytné zóny a charakter nově formovaného životního prostředí v duchu zásad evropské charty a trvale udržitelného života.

5.2. Zásady dopravního řešení:

Výstavba rodinných domů „ Za Sokolovnou“ – III etapa je v návrhu koncipována odlišně od formování již realizované I. a II. etapy, jenž tvoří nový uliční parter Široké ulice. V I. a II. etapě byl důraz kladen především právě na pojetí ulice ve funkční podskupině D 1 – tedy obytné zóně, nicméně akcent byl směřován do uliční linie propojující Komenského se Sokolskou ulicí (prostorově). Území vymezené pro III. etapu je prostorově, funkčně a dopravně řešeno jako optimální obytná zóna s jedním smíšeným propojením do Sokolské ulice a jedním pěším propojením do ulice Široké - potažmo dále až do areálu Sokolského parku či k autobusové zastávce.

Vstup a vjezd do obytné zóny III. etapy výstavby rodinných domů ze strany Sokolské ulice je přes sníženou silniční obrubu - nebo obrubu položenou na plochu či obrubu nájezdovou doplněnou výstražným pásem šířky 0,40 m vymežující nebezpečný prostor pro zrakově postižené občany v souladu s vyhláškou č. 369/2001 Sb. v novelizovaném znění. Snížená obruba spolu s dalšími úpravami a napojovacími oblouky zatáčení R = 4,00 m plní funkci rychlostního retardéru. Pojezděná plocha se smíšeným provozem je zde profilově zúžena na 5,00 m mezi silničními obrubami – tj. 4,60 m pojezděný pruh a 2 x 0,20 m přídlažba podél silniční obruby.

Odstavná podélná stání rodinných domů po obu stranách vjezdu do obytné zóny kombinovaná s vjezdy na pozemky ze Sokolské ulice jsou situována do polohy zajišťující potřebné rozhledové parametry při výjezdu z této obytné zóny aniž by bylo nutné snižovat maximální povolenou rychlost v Sokolské ulici pod 50 km / hod. Rozhledové parametry jsou v tomto případě stanoveny ČSN 736110 kapitola č. 12.7, 12.8 a 12.9 – obrázek č. 71 a 72.

S odkazem na ČSN 736110 kapitola č. 10.2.4 musí být místo vjezdu do obytné zóny dostatečně osvětleno veřejným osvětlením a označeno dopravním značením DZ – IP 26 a – začátek a DZ – IP 26 b – konec obytné zóny. Další dopravní značení se pak již nepoužívá, krom označení vyhrazeného

parkovacího stání pro zdravotně postižené občany dle vyhlášky č. 369/2001 Sb. v novelizovaném znění. V našem případě budou obě dopravní značky umístěny na stožár sadového veřejného osvětlení. Začátek obytné zóny musí být na pojezděném chodníku hmatově označen signálním pásem - jako místo orientačně významné s tím, že zároveň plní i funkci umělé vodící linie mezi protilehlými silničními betonovými obrubami. (obrázek č. 53 – str. 75 ČSN 736110). Ve směru napojení do již realizované Široké ulice není zapotřebí provádět ani dopravní značení, neboť Široká ulice má statut obytné zóny, ani hmatné signální a varovné pásy. Tato opatření byla již provedena v rámci výstavby II. etapy zmíněné Široké ulice.

5.2.1. Odstavování a parkování vozidel je v parteru obytné zóny realizováno pouze na vyznačených stáních - podélných, po obvodě parteru s tím, že v převážné většině jsou tato stání spojena též s vjezdy na pozemky příslušných rodinných domů. Počet parkovacích a odstavných stání vyplývá z ustanovení ČSN 736110 článek 14.

5.2.1.1 Varianta č. 1 (dle ČSN 736110):

rodinný dům – byt nad 100 m ² celkové plochy	17 b.j.
▪ počet účelových jednotek (bytů) na 1 stání	0,5
▪ počet odstavných stání	34
▪ součinitel stupně automobilizace (ka)	
pro 1 : 2,5	0,84
pro 1 : 2,0	1,00
▪ vypočtený počet odstavných stání	
34 x 0,84	min. 29
34 x 1,00	opt. 34
▪ z toho vyhrazených pro zdravotně postižené – dle vyhlášky č. 369/2001 Sb.	2
▪ z celkového počtu stání - min. garáží, garáž. stání nebo stání odstavných na vlastním pozemku	17

5.2.1.2 Varianta č. 1 (dle návrhu řešení)

▪ počet rodinných domů	17
▪ počet bytových jednotek v rod. domech	17
▪ počet odstavných stání v rámci veřejného parteru – celkem	21
z toho- Sokolská ulice	3
- obytná zóna	17
▪ počet garáží nebo garážových stání na vlastním pozemku (případně odstavných stání)	17
▪ počet odstavných stání, garáží nebo garážových stání v navrhované výstavbě	38
▪ z celkového počtu odstavných stání pro zdravotně postižené	2

Z výše uvedeného vyplývá, že navržený počet odstavných stání plně pokrývá optimální vypočtenou (normovou) kapacitu.

5.2.1.3 Variant č. 2 (dle ČSN 736110)

▪ rodinný dům – byt nad 100 m ² celkové plochy	19 b.j.
▪ počet účelových jednotek (bytů) na 1 stání	0,5
▪ počet odstavných stání	38
▪ součinitel stupně automobilizace (ka)	
pro 1 : 2,5	0,84
pro 1 : 2,0	1,00
▪ vypočtený počet odstavných stání	
34 x 0,84	min. 32
34 x 1,00	opt. 38

- z toho vyhrazených pro zdravotně postižené občany – dle vyhlášky č. 369/2001 Sb. v novelizovaném znění 2
- z celkového počtu stání- min. počet garáží, garáž. stání nebo stání odstavných na vlastním pozemku 19

5.2.1.4 Varianta č. 2 (dle návrhu řešení)

- počet rodinných domů 19
- počet bytových jednotek v rod. domech 19
- počet odstavných stání v rámci veřejného parteru – celkem 24
 - z toho- Sokolská ulice 4
 - obytná zóna 20
- počet garáží nebo garážových stání na vlastním pozemku (případně odstavných stání) 19
- počet odstavných stání, garáží nebo garážových stání v navrhované výstavbě 43
 - z celkového počtu odstavných stání pro zdravotně postižené 2

Z výše uvedeného vyplývá, že navržený počet odstavných stání plně pokrývá optimální vypočtenou (normovou) kapacitu – dokonce tuto překračuje.

5.3. Zásady řešení technické infrastruktury

5.3.1. Elektrorozvody a veřejné osvětlení

V lokalitě je navrhováno vybudovat ve variantě č. 1 17 RD, ve variantě č. 2 pak 19 RD. Na úrovni územní studie budeme tedy brát v úvahu variantu s větším počtem rodinných domů.

5.3.1.1 Úvodní údaje:

- Podklady - navržená územní studie ve variantě č. 1 a č. 2
- změna č. 1 ÚP- SÚ Častolovice z roku 2000

5.3.1.2 Rozsah dokumentace elektro

Obsahem dokumentace je základní popis návrhu zásobování elektrickou energií, rozmístění a charakteristika veřejného a doplňkového osvětlení.

5.3.1.3 Technické údaje

Odhad energetické bilance

V lokalitě je navrhováno vybudovat celkem max. ve III. etapě 19 bytů v 19 rodinných domech. Stupeň elektrizace - A, je však uvažováno s vyšším standardem ve vybavení elektrickými spotřebiči odpovídající stupni elektrizace – B.

- soudobý elektrický příkon – byty v RD P 1 = 80 kW
- celková požadovaná hodnota rezervovaného příkonu P 2 = 320 kW
- hlavní jističe před měřením odběru 25 A/B – 3f
- soustava napětí 3 NPE, AC, 50 Hz, 230/400 V/TN-C
- vedení kabelové vedení NN uloženo v rýze
- vnější vlivy dle ČSN 33 2000 – 3 : AA5, AB8, AC1, AD4, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1, BA1, BC2, BD1, BE1
- ochrana proti přetížení: jističi a pojistkami
- místo napojení: stávající stožárová trafostanice ozn. TS 922
- místo ukončení: přípojkové skříně pro jednotlivé objekty rodinných domů se smyčkovým propojením. Z přípojkových skříní budou napojovány rozvaděče měření jednotlivých objektů. Nové kabelové vedení bude zaokruhováno do stávajících rozvodů NN v obci – přípojková skříně posledního nově realizovaného rod. domu v Sokolské ulici.

Kabelové vedení bude uloženo v zemní rýze v pískovém loži s označením výstražnou folií PVC. Při přechodu zpevněných ploch a při křížení s jinými podzemními sítěmi bude kabel

uložen v chrániče. Rozvaděče měření budou umístěny tak, aby byly pro pracovníky energeticky přístupné z venkovního prostoru.

5.3.1.4 Veřejné osvětlení

Veřejné osvětlení bude prováděno pomocí sadových svítidel Honor Omega II s metal halogenovými žárovkami osazenými na kuželové stožáry 76/40 s výškou od terénu 4,00 m (5,00 m včetně části pro kotvení) a osovou vzdáleností cca 21,00 a 22,00 m. V dalším stupni dokumentace budou tyto předpokládané parametry prověřeny diagramem rovnoměrnosti osvětlení v souladu s příslušnou ČSN. Ve vazbě na dětské a sportovní hřiště je použito doplňkového sadového osvětlení s výškou stožáru cca 1,20 m. Základní sadové osvětlení je situováno na konec ochranného pásma stávajícího vrchního vedení VN 35 kV č. 362 a 970 – vymezujícího základní kompoziční linii nově koncipované obytné zóny.

5.3.1.5 Stávající vrchní vedení

Stávající vrchní vedení VN 35 kV – zdvojené č. 362 a 970, stejně tak jako přívodní vrchní vedení VN 35 kV ke stožárové trafostanici TS č 922 – Častolovice – sídliště u Polníku a dále pak k TS č. 379 – Častolovice III (Komenského ulice) nebo vrchní vedení VN 35 kV k TS č. 109 v Sokolské ulici - zůstávají zachována bez požadavku na překládku. Akceptována jsou i příslušná ochranná pásma těchto vrchních vedení VN 35 kV a stožárových trafostanic.

5.3.2. Vodovod

Lokalita výstavby rodinných domů za Sokolovnou I. a II. etapa je zásobována vodou z nově vybudovaného vodovodního řadu v Široké ulici DN 110 PVC s napojením do Sokolské ulice, kde jde stávající vodovodní řad DN 150 a do ulice Komenského. Tato část byla dobudována v II. etapě výstavby rodinných domů a došlo tím i k zaokruhování systému. Zde řešená III. etapa výstavby sice prostorově – územně navazuje na předchozí obytnou zónu v Široké ulici – nicméně tvoří samostatný obytný prostor který bude funkčně navazovat na Sokolskou ulici nově koncipovaným vjezdem se smíšeným provozem a s Širokou ulicí bude spojen prodlouženým – dnes již z větší části realizovaným pojižděným chodníkem. Profil posledně jmenovaného propojení vymezuje poměrně úzký veřejný prostor s šířkou 6,00 m mezi protilehlým oplocením. V jedné třetině tohoto profilu je pak situováno vrchní vedení VN 35 kV – což nám neumožňuje vedení dalších sítí, a tím i např. zaokruhování vodovodního řadu. Obytná zóna rodinných domů Za Sokolovnou – III. etapa bude napojena na stáv. vodovodní řad v Sokolské ulici, a to v prostoru stykové křižovatky s ulicí Bažantnickou, kde je dimenze vodovodního potrubí DN 110.

Výpočet potřeby vody:

Výpočet potřeby vody je zpracován dle vyhlášky č. 428/2001 Sb., koeficienty nerovnoměrnosti spotřeby jsou řešeny dle směrnice Ministerstva zemědělství z června 1993 s vazbou na směrnici č. 9/73. Procento napojení obyvatel na vodovod je uvažováno 100 % .

- potřeba vody pro byty v RD dle vyhl. č. 428/2001 Sb.
19 RD x 3,8 = 72 obyvatel x 153 l / obyv.l/den 11,02 m³ / d
- nerovnoměrnost spotřeby vody je uvažována dle metodického pokynu MZ – ČR pro výpočet potřeby vody (1993)
 - součinitel denní nerovnoměrnosti – k_d 1,35
 - součinitel hodinové nerovnoměrnosti – k_h 1,80

Celková bilance potřeby vody:

druh spotřeby	Qd (m ³ /d)	Qd max.		Qh max (l/s)
		m ³ /d	l/s	
obyvatelstvo	11,02	14,88	0,17	0,31

Bilanční potřeba vody v rámci nově navrhované III. etapy výstavby rodinných domů :

- průměrná potřeba denní - 11,20 m³ / den
- průměrná potřeba měsíční - 330,60 m³ / měs.
- průměrná potřeba roční - 3 970,00 m³ / rok

Návrh řešení:

Zásobování vodou je předpokládáno dvěma způsoby. Obytná zóna bude napojena na vodovodní řad DN 100 souběžný s vrchním vedením VN 35 kV, avšak v opačné trase od STL plynovodu a kanalizace – tedy při druhém okraji ochranného pásma VN 35 kV. Tento nový vodovodní řad by pak byl vyústěn do stáv. vodovodního řadu v ulici Sokolské při jeho odbočení do ulice Bažantnické. Poslední dva rod. domy v Sokolské ulici budou napojeny samostatnými přípojkami D 5/4 do řady v této ulici. Část přípojek pod komunikací bude vedena v chráničkách. Také ostatní přípojky k RD jsou navrhovány v D 5/4 „. Na nový vodovodní řad DN 100 bude v prostoru u dětského hřiště osazen – mimo ochranné pásmo vrchního vedení VN 35 kV – podzemní požární hydrant. Přípojky vodovodu budou zavedeny na pozemky určené pro výstavbu nových rodinných domů a to 1,00 za uliční oplocení a zakončeny zaslepením ve vodoměrné šachtici.

5.3.3. Kanalizace – splašková a dešťová

Městys Častolovice má vybudovanou jednotnou kanalizační síť pro odvod splaškové a dešťové vody na centrální čistírnu odpadních vod. Převážně je použito trub betonových – hrdlových. Po konzultacích se zástupcem AQUA servisu Rychnov nad Kněžnou bylo dohodnuto, že pro napojení nově koncipované obytné zóny – III. etapy výstavby rod. domů Za Sokolovnou – bude využita stávající revizní šachta v odbočení stáv. kanalizačního řadu DN 400 ze Sokolské do Bažantnické ulice. Část nového kanalizačního řadu je uvažována v DN 400, větší část pak v DN 300. Přípojky na pozemky budoucích RD jsou v DN 200 se zaslepením 1,0 m za hranici uličního oplocení. Poslední dva nově situované RD po pravé straně Sokolské ulice - jsou napojeny samostatnými kanalizačními přípojkami DN 200 do stávajících revizních šachet na stáv. kanalizačním řadu. Dešťové vody budou řešeny vsakováním na pozemcích vymezených pro výstavbu rod. domů při splnění podmínky zachování poměru výměry části pozemku schopné vsakování dešťové vody k celkové výměře pozemku u samostatně stojícího rodinného domu nejméně 0,4 – viz § 21 odstavec 3 – vyhlášky č. 501/2006 Sb. Do jednotné kanalizace budou napojeny pouze dešťové vpusti ze zpevněných a pojížděných veřejných ploch. Dětské a případně i universální hřiště (varianta č. 1) bude mít povrch umožňující vsakování. Převážná část kanalizačních přípojek je na hlavní řad napojena přes revizní betonové šachty, které sice stavbu na jedné straně prodražují, na druhé však zjednodušují následnou údržbu a revizi.

5.3.4. Rozvod plynu

Městys Častolovice i samotná lokalita Za sokolovnou je plynofikována. Sokolskou ulicí prochází stávající STL plynovodní řad PE 63/5,8. Na tento řad z roku 1995 je napojena jak I a II. etapa výstavby RD v Široké ulici, tak i nově koncipovaná obytná zóna v rámci III. etapy. Navržen je plynovodní řad STL PE 100 – SDR 11 dn 63/5,8 – 0,3 Mpa, který je veden při hranici ochranného pásma vrchního vedení VN 35 kV – rovnoběžného s tímto vedením, při okraji zpevněné pojížděné plochy a to při zachování min. ochranného pásma od uličního oplocení v nejužším místě. STL přípojky jsou uvažovány ve veřejné části PE 32/3 – v části procházející napříč pojížděnou plochou s chráničkou PE 63. Přípojky budou zaslepeny v pilíři pro HUP (sružený pilíř HUP a elektro - viz II. etapa výstavby RD v Širkové ulici).

Poslední dva rodinné domy - po pravé straně Sokolské ulice - budou napojeny na stáv. STL plynovodní řad PE 63/5,8 samostatnými přípojkami STL PE 32/3 doplněnými v komunikaci chráničkou PE 63.

Veškeré nově navrhované inž. sítě jsou koncipovány v souladu se změnou č. 1 ÚP- SÚ z roku 2000.

6. Ochranná a bezpečnostní pásma

Ochranná a bezpečnostní pásma jsou zde specifikována především ve vztahu ke stávajícím a nově navrženým inž. sítím:

- 6.1.** Ochranné pásmo nadzemního vedení je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě strany:
- 6.1.1.** U napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně:
- | | |
|---------------------------------|------------|
| ◦ pro vodiče bez izolace | 7 m |
| ◦ pro vodiče s izolací základní | 2 m |
| ◦ pro závěsná kabelová vedení | 1 m |
- 6.1.2.** u napětí nad 35 kV do 110 kV včetně 12 m
- 6.1.3.** u napětí nad 110 kV do 220 kV včetně 15 m
- 6.1.4.** u napětí nad 220 kV do 400 kV včetně 20 m
- 6.1.5.** u napětí nad 400 kV 30 m
- 6.1.6.** u závěsného kabelového vedení 110 kV 2 m
- 6.1.7.** u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence 1 m
- 6.2.** Ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně 1 m
- 6.3.** Ochranné pásmo stožárové el. trafostanice s přechodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí **7,00 m**
- 6.4.** Ochranné pásmo vodovodu a kanalizace – dle zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích – je vymezeno vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu:
- 6.4.1.** u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně 1,50 m
- 6.4.2.** u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm 2,50 m
- 6.5.** Ochranná pásma NTL a STL plynovodu – dle zákona č. 222/1994 s platností od 1.1.1995 v novelizovaném znění:
- 6.5.1.** plynovody a přípojky mimo zastavěné a zastavitelné území:
- | | |
|---------------------------------|------|
| ◦ do DN 200 mm včetně | 4 m |
| ◦ od DN 200 do DN 500 mm včetně | 8 m |
| ◦ nad DN 500 mm | 12 m |
- 6.5.2.** NTL a STL plynovody a přípojky v zastavěném a zastavitelném území obce 1 m
- 6.5.3.** technologické objekty 4 m
- 6.6.** Bezpečnostní pásma nejsou v řešeném území vyhlášena. Tato se vyhláší – stanovují např. pro:
- | | |
|--|---------------------|
| a) odpařovací stanice zkapalněných plynů | 100 m |
| b) regulační stanice vysokotlaké | 10 m |
| c) regulační stanice velmi vysokotlaké | 20 m |
| d) vysokotlaké plynovody | do DN 100 mm 15 m |
| | do DN 250 mm 20 m |
| | nad DN 250 mm 40 m |
| e) velmi vysokotlaké plynovody | do DN 300 mm 100 m |
| | do DN 500 mm 150 m |
| | nad DN 500 mm 200 m |

7. OCHRANA STAVEB PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

7.1. Doprava a hluk:

Výstavba rodinných domů v lokalitě „Za Sokolovnou“ – III. etapa bude realizována v souladu s platnou změnou č. 1 – ÚP-SÚ z roku 2000. Návrh formuje výstavbu do obytné zóny s akcentem společenské a pobytové funkce nad funkcí dopravní. Parter zóny bude zatížen pouze

cílovou dopravou vyplývající z potřeb a obsluhy daného území, prost zátěže dopravy průjezdné. Sokolská ulice - za odbočku do Bažantnické ulice – dále pokračuje v zúženém profilu po kraji lesoparku a plní funkci místní komunikace obslužné zpřístupňující zónu rekreace a odpočinkových aktivit ve vazbě na rybníky V Lukách, Prostřední, Pod Myslivnou a U Vlčků. Zde by byla do budoucnosti vhodná regulace max. přípustné rychlosti na 30 km/hod., což by lépe odráželo cyklistickou a pěší dopravu ve stáv. profilu komunikace (cca max. 4,50 m) bez zpevněných krajnic. S ohledem na výše uvedené je patrné, že není zapotřebí provádět posouzení hlukové zátěže v chráněném venkovním prostoru staveb rodinných domů a že nedojde k překročení normových hodnot pro bydlení dle nařízení vlády č. 148/2006 Sb.

7.2. **Povodně:**

Předmětné území není zasaženo vyhlášeným záplavovým územím ani hranicí aktivní zóny. Dotčené pozemky nebyly zasaženy přívalovou povrchovou vodou z okolních polí a parcel navazujících rodinných domů (zpracovateli územní studie není znám případ, kdy by se tak stalo).

7.3. **Sesuvy půdy**

Dotčený prostor není a ani nebyl zasažen sesuvy půdy, není poddolován. ÚP-SÚ zde nevymezil hranice aktivních ani časově stabilizovaných sesuvů.

7.4. **Seismicita:**

Předmětné území je seismicky klidné a lze předpokládat, že nebude třeba s vlivy přírodní seismicity kalkulovat. Dále bude toto ověřeno v rámci stavebně – geologického průzkumu, který je nutné nechat zpracovat před dalším stupněm projektové přípravy. Zároveň s tím doporučujeme zpracování posudku z hlediska rizika pronikání radonu z podloží do budov ve smyslu vyhlášky SÚJB č. 307/2002 Sb. Jinak tato povinnost přejde zvláště na každého stavebníka rodinného domu.

7.5. **Ochrana životního prostředí**

Lze předpokládat, že výstavbou max. 19 rodinných domů v rámci III. etapy výstavby nedojde v předmětném území ke zhoršení stávajícího životního prostředí vlivem jeho urbanizace. Určité zhoršení lze očekávat v průběhu výstavby – nicméně v zákonných limitech (hluk, prach a vibrace, dodržování nočního klidu atd.). Po dokončení výstavby vznikne lokalita alespoň minimálně z pohledu formování veřejného parteru - moderní, estetická, odpovídající svou koncepcí novodobému pojetí. Samotná výstavba rodinných domů je v rukou jednotlivých stavebníků a jejich přístupu k funkčnosti, praktičnosti, ekonomickým a energetickým parametrům a konečně i estetice díla. Tato stránka věci se dá ovlivnit jen minimálně snahou všech zúčastněných je na této úrovni vytvořit vstupní podmínky pro kvalitní životní prostředí v rámci trvale udržitelného života.

8. **SPECIFIKACE PLOCH POZEMKŮ PRO VÝSTAVBU RODINNÝCH DOMŮ.**

Návrh je koncipován tak, aby velikost pozemků byla v daném území optimální a vyhovovala potřebám i zájmu stavebníků. Obecně lze konstatovat, že velikostí a členěním pozemků nevznikne přehuštěná forma zástavby, naopak bude dosaženo přiměřeného přechodu do okolní krajiny a nedalekého lesoparku s řadou rybníků a vycházkových odpočinkových cest. Ve variantě č. 1 je dosaženo 17 pozemků pro výstavbu rodinných domů s průměrnou plochou cca 1 072,30 m², ve variantě č. 2 pak 19 pozemků s průměrnou velikostí plochy cca 995,80 m².

8.1. **Varianta č. 1**

RD č.	charakteristika RD	počet b.j. počet RD	plocha pozemku	umístění
1.	izolovaný RD	1/1	955,47 m ²	Sokolská
2.	izolovaný RD	1/1	1 006,85 m ²	Sokolská
3.	izolovaný RD	1/1	1 053,59 m ²	Sokolská
4.	izolovaný RD	1/1	1 027,79 m ²	Sokolská

5.	izolovaný RD	1/1	1 042,03 m ²	obytná zóna – jih
6.	izolovaný RD	1/1	1 103,08 m ²	obytná zóna – jih
7.	izolovaný RD	1/1	1 119,21 m ²	obytná zóna – jih
8.	izolovaný RD	1/1	1 135,35 m ²	obytná zóna – jih
9.	izolovaný RD	1/1	1 151,48 m ²	obytná zóna – jih
10.	izolovaný RD	1/1	857,07 m ²	obytná zóna – jih
11.	izolovaný RD	1/1	1 383,31 m ²	obytná zóna – východ
12.	izolovaný RD	1/1	1 156,88 m ²	obytná zóna – východ
13.	izolovaný RD	1/1	1 061,97 m ²	obytná zóna – sever
14.	izolovaný RD	1/1	1 043,32 m ²	obytná zóna – sever
15.	izolovaný RD	1/1	1 036,09 m ²	obytná zóna – sever
16.	izolovaný RD	1/1	1 028,86 m ²	obytná zóna – sever
17.	izolovaný RD	1/1	1 066,59 m ²	obytná zóna – sever
1 – 17	celkem izolovaných RD	17/17	18 228,94 m ²	

Průměrná velikost pozemku na 1 rod. dům je 1 072,30 m²

8.2 **Varianta č. 2**

RD č.	charakteristika RD	počet b.j. počet RD	plocha pozemku	umístění
1.	izolovaný RD	1/1	955,47 m ²	Sokolská
2.	izolovaný RD	1/1	1 006,85 m ²	Sokolská
3.	izolovaný RD	1/1	1 053,59 m ²	Sokolská
4.	izolovaný RD	1/1	1 027,79 m ²	Sokolská
5.	izolovaný RD	1/1	1 042,03 m ²	obytná zóna – jih
6.	izolovaný RD	1/1	1 103,08 m ²	obytná zóna – jih
7.	izolovaný RD	1/1	1 119,21 m ²	obytná zóna – jih
8.	izolovaný RD	1/1	1 135,35 m ²	obytná zóna – jih
9.	izolovaný RD	1/1	1 151,48 m ²	obytná zóna – jih
10.	izolovaný RD	1/1	762,12 m ²	obytná zóna – jih
11.	izolovaný RD	1/1	808,61 m ²	obytná zóna – jih
12.	izolovaný RD	1/1	1 383,31 m ²	obytná zóna – východ
13.	izolovaný RD	1/1	1 156,88 m ²	obytná zóna – východ
14.	izolovaný RD	1/1	874,90 m ²	obytná zóna – sever
15.	izolovaný RD	1/1	870,95 m ²	obytná zóna – sever
16.	izolovaný RD	1/1	865,93 m ²	obytná zóna – sever
17.	izolovaný RD	1/1	860,91 m ²	obytná zóna – sever
18.	izolovaný RD	1/1	855,89 m ²	obytná zóna – sever
19.	izolovaný RD	1/1	886,28 m ²	obytná zóna – sever
1 – 19	celkem izolovaných RD	19/19	18 920,63 m ²	

Průměrná velikost pozemku na 1 rod. dům je 995,80 m²

Jak vyplývá z výše uvedeného - varianta č. 2 má mírně vyšší výtěžnost v počtu rodinných domů-tím i bytových jednotek a o málo menší průměrnou velikost pozemků pro výstavbu RD. Varianta č. 1 má tyto parametry místě horší, a to o dva RD méně a v řádu několika desítek m² větší průměrnou velikost pozemků. Urbanistická a architektonická kvalita je u varianty č. 1 vyšší, neboť posiluje funkci společenskou a funkci volnočasových aktivit.

9. **REGULATIVY PRO VÝSTAVBU RODINNÝCH DOMŮ**

9.1. **Regulativy funkčního využití území**

Území, jenž je předmětem III. etapy výstavby patří dle změny č. 1 ÚP.SÚ Častolovice z roku 1999 do funkčních ploch bydlení venkovského typu – tj. slouží pro bydlení ve spojení s případným užitkovým využitím zahrad a možností chovu drobného hospodářského zvířectva – avšak v souladu

s vyhláškou obecního úřadu k této problematice. Dominantní je zde bydlení v rodinných domech o maximální podlažnosti 2 N.P. – případně přízemní s obytným podkrovím. Nepřípustné je výrobní, skladové a zemědělské podnikání a objekty k této činnosti sloužící. Výjimečně přípustná jsou obytná zařízení max. do 5 lůžek – např. ve spojení s bydlením.

9.2. Regulativy urbanistické koncepce

- a) Bude dodržena urbanistická struktura a kompozice zástavby dle příloženého plánu územní studie výstavby včetně možných variant na specifikovaných pozemcích .
- b) Bude dodrženo geodetické rozdělení pozemků s tím, že každý oddělený pozemek bude určen pro výstavbu jediného rodinného domu. Odkoupené pozemky nelze dále slučovat za účelem zvětšení pozemku pro výstavbu jediného rod. domu.
- c) Bude dodržena šíře uličního profilu – tj. vzdálenost mezi protilehlým oplocením do ulice – viz. hlavní výkres urbanistického návrhu včetně zařazení do funkční skupiny a podskupiny v souladu s ČSN 736110 (projektování místních komunikací). Provedení uličního parteru bude ve své struktuře, kompozici detailu, materiálovém a barevném provedení vycházet jednak ze zásad územní studie, jednak z dalšího stupně projektové dokumentace.
- d) V předstihu bude probíhat výstavba chybějících inženýrských sítí, komunikací, pojezdových ploch, pěších chodníků, parkovacích stání a veřejného osvětlení.
- e) Po dokončení výstavby uliční části – tj. po dokončení komunikace; odstavňových zálivů a pěších chodníků a pojezdových ploch – bude provedena výsadba vzrostlé i okrasné veřejné zeleně dle projektu sadových úprav.
- f) Uliční oplocení bude mít výšku od úrovně pěšičního chodníku 1,50 m a bude koncipované jako oplocení s minimálně požadovanou průhledností 40 %. Barevné a materiálové provedení bude řešeno v rámci projektové dokumentace ke stavebnímu povolení, nebo ohlášení stavby v souladu se stavebním zákonem č. 183/2006 Sb.
- g) Úložiště pro nádoby na odpad budou řešena na vlastním pozemku – nejlépe ve vazbě na venkovní oplocení avšak pohledově nezasahující uliční parter.
- h) Objekty rodinných domů budou na pozemku osazovány v souladu s územní studií výstavby – tj. budou dodrženy stavební čáry a budou ctěny vymezené nezastavitelné plochy, jež jsou určeny jako plochy pro okrasnou zeleň, užitkovou zahradu (krom ploch mezi RD a uličním oplocením), pěší chodníčky, zpevněné nekryté plochy - případně nekryté terasy. Poměr výměry části pozemku schopného vsakování dešťové vody k celkové výměře pozemku na výstavbu RD bude min. 0,40.
- i) Objekty rodinných domů budou napojeny na kabelový sekundární rozvod elektro, STL, plynovod, vodovod a kanalizaci odvádějící splaškové vody na centrální ČOV. Pro vytápění bude použito zásadně ekologického zdroje.
- j) Mezi novým oplocením vzniklých pozemků a rolem na severovýchodě a severozápadě ponechat zelený izolační pruh v šíři cca 5,00 m tak, aby se neoralo až k samému novému oplocení.
- k) Ctít stávající ochranné pásmo vrchního vedení VN 35 kV a zároveň plochy, jež jsou touto ochranou dotčeny a zasahují do budoucích soukromých parcel (po jejich odprodeji) nechat zapsat jako věcné břemeno v katastru nemovitostí.
- l) Před zahájením výkopových prací musí být provedeno vytyčení všech podzemních inženýrských sítí, aby nedošlo k jejich následnému poškození.
- m) Po dokončení výstavby bude vnitřní uliční parter označen jako obytná zóna při vjezdu Sokolské ulice (dopravní značení DZ - IP 26a a DZ – IP 26b – začátek a konec obytné zóny).

9.3. Regulativy architektonické koncepce

- a) Objekty navrhovaných rodinných domů budou přízemní s obytným podkrovím s nebo bez podsklepení, případně o 2. N.P. s pultovou střechou.
- b) Sklon střechy bude v rozmezí u sedlové střechy 30 – 40° u střechy pultové pak 12°- 17°. Střecha sedlová může být koncipována se štítem - případně s koncovou valbou. Přípustnost je vyznačena v grafické části územní studie. Sedlová střecha může být rovnoměrná, nerovnoměrná – tj. se

spouštěním jedné strany – avšak tak, aby minimální výška této střešní římsy byla 2,80 m od okolního upraveného terénu. Nepřipouští se střecha rovná, stanová a mansardová.

- c) Krytina střechy bude v souladu s celkovým vzhledem a kompozicí objektu – při použití následujícího výběru materiálu: tašky, bobrovky (pálená keramika nebo vibrolisovaný beton např. Bramac), eternitové šablony (čtverce, obdélníky) atd. – barva cihlově červená, červenohnědá, hnědá případně břidlicově modročerná, falcovaný plech.
- d) Podlaha přízemí – v případě úplného nebo částečného podsklepení – nesmí být nad úroveň upraveného terénu výše jak 1,20 m.
- e) Před vydáním stavebního povolení nutno vyžádat stanovisko případně konzultaci architekta pověřeného obcí výkonem konzultační a poradenské činnosti. Toto stanovisko se stává následně podkladem pro konečný souhlas obce s předloženým návrhem a vydáním stavebního povolení.
- f) Případné stavby doplňkové ke stavbě hlavní situovat nejlépe společně se sousedem – po domluvě – na společnou hranici a koncipovat pak takový objekt vizuálně jako jeden – vnitřně dispozičně rozdělený na dvě samostatné části. Tato forma řešení šetří plochy pozemků.

9.4. Regulativy pro ochranu životního prostředí

- a) Při provádění výstavby rodinných domů nebude docházet ke znečišťování již realizované přístupové komunikace. Pokud k tomu dojde - zajistí stavebník vyčištění povrchu – odklizení nečistoty buď sám nebo formou služby na vlastní náklady.
- b) Výstavbou rodinných domů nesmí docházet k poškození realizovaných komunikací, odstavňových zálivů, zelených rabátek, pěších chodníků a veřejného osvětlení. Dojde-li k případnému poškození je stavebník rodinného domu povinen zajistit na své náklady opravu.
- c) Při provádění výstavby rodinných domů bude respektována příslušná vyhláška obecního úřadu (dodržování nočního klidu atd.). Budou brány ohledy na již bydlící majitele – uživatele – rodinných domů.

10. ZÁVĚR – VYHODNOCENÍ

Návrh řešení III. etapy výstavby rodinných domů v lokalitě Za Sokolovnou v Častolovicích vytváří na úrovni územní studie dvě možné varianty, které však mají společný základ v koncipování formy nové obytné zóny a společný limitující regulativ, a to trasu vrchního zdvojeného vedení VN 35 kV č. 362 a 970, spolu s vrchními odbočujícími vedeními VN 35 kV ke stožárovým trafostanicím TS 922, TS 379 a TS 109 včetně příslušných ochranných pásem.

Varianta č. 1 umožňuje výstavbu 17 RD, dětského a univerzálního sportovního hřiště, varianta č. 2 pak výstavbu 19 RD a dětského hřiště. Za předpokladu, že by univerzální hřiště bylo financované z některého dotačního titulu na volnočasové aktivity obyvatelstva, nebyla by ekonomická stránka tím zásadním rozhodujícím faktorem. Rozdíl v nákladech přepočtených na 1 m² pozemku určeného pro výstavbu rodinného domu by pak činil 17 Kč. Při výběru varianty lze v tomto případě doporučit variantu č. 1, která vytváří ucelenou obytnou zónu se vším, co do ní patří – tj. s obytnou i společensko – relaxační složkou. Funkčnost univerzálního hřiště za Sokolovnou by tímto hřištěm nebyla oslabena, neboť jeho využití prioritně kryje potřebu základní školy. Umístění malého univerzálního hřiště pro volejbal, nohejbal, případně košíkovou - ve vazbě na propojující pěší chodník v rámci I - III. etapy výstavby RD – je optimální pro obyvatele této zóny.

Varianta č. 2 mírně ekonomizuje náklady, nemá univerzální hřiště, v řešení území umísťuje o 2 RD více a má menší průměrnou velikost pozemků pro výstavbu rod. domů.

Pro další stupeň projektové přípravy je nutné nechat ověřit trasy a dimenze stávajících inženýrských sítí. Některé jsou v současném zaměření charakterizovány jako orientační. Zároveň budou projednány podmínky pro připojení včetně zřízení sjezdu na Sokolskou ulici.