



ÚZEMNÍ STUDIE OBYTNÉHO SOUBORU RODINNÝCH DOMŮ ZA CIHELNOU RADEŠÍNSKÁ SVRATKA

Místo stavby	:	k.ú. Radešínská Svratka
Zadavatel	:	Obec Radešínská Svratka Radešínská Svratka 134, 592 33 Radešínská Svratka
Zpracovatel	:	Ing. Marie Psotová, Studio P , Nádražní 52, 591 01 Žďár nad Sázavou
Hlavní projektant	:	Ing. arch. Jan Psota
Vedoucí projektant	:	Ing. Marie Psotová
Vypracoval	:	Pavel Ondráček
Spolupráce	:	dopravní a technická infrastruktura - Ing. Leoš Pohanka
Datum	:	srpen 2016
		Zakázkové číslo : 1/IV/16

OBSAH DOKUMENTACE :**TEXTOVÁ ČÁST**

1. Základní identifikační údaje
2. Vymezení území
3. Cíle a účel ÚS
4. Přírodní podmínky
5. Kulturní hodnoty
6. Průzkumy a měření se závěry
7. Soulad řešení územní studie s územně plánovací dokumentací
8. Urbanisticko architektonická koncepce
 - 8.1. Urbanistická koncepce
 - 8.2. Navržené regulační prvky
 - 8.3. Architektonické zásady
 - 8.4. Provozně dispoziční a stavebně technické řešení objektů
 - 8.5. Vnější úpravy staveb a oplocení
9. Veřejná prostranství
 - 9.1. Uspořádání veřejného prostranství
 - 9.2. Zeleň na veřejných prostranstvích
10. Koncepce dopravního řešení
 - 10.1. Automobilová doprava
 - 10.2. Doprava v klidu
 - 10.3. Pěší doprava
11. Koncepce návrhu technické infrastruktury
 - 11.1. Zásobování pitnou vodou
 - 11.2. Odkanalizování
 - 11.3. Zásobování zemním plynem
 - 11.4. Zásobování elektrickou energií
 - 11.5. Napojení na veřejná elektronická vedení a sítě
 - 11.6. Veřejné osvětlení
12. Odpadové hospodářství
13. Zabezpečení z hlediska civilní ochrany, zájmy MO ČR
14. Soulad s vyhláškou č. 398/2009 Sb.
15. Pořadí výstavby
16. Zábor ZPF a PUPFL
17. Vzdělná zeleň
18. Bilance ploch

GRAFICKÁ ČÁST

01	- ŠIRŠÍ VZTAHY	1:10000
02	- VYZNAČENÍ DO ORTOFOTOMAPY	1:2000
03	- VYZNAČENÍ DO MAPY KN	1:1440
04	- URBANISTICKÝ NÁVRH	1:1000
05	- PLOŠNÉ A PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ	1:1000
06	- ROZVOJ VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ	1:1000
07	- KONCEPCE DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ	1:1000
08	- KONCEPCE TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY	1:1000

Přílohy:

- pracovní varianty urbanistického řešení 1, 2, 3

1. Základní identifikační údaje

Název akce:	Územní studie obytného souboru rodinných domů (OS RD) Za Cihelnou - Radešínská Svratka
Místo:	k.ú. Radešínská Svratka, 737569
Zadavatel:	Obec Radešínská Svratka, Radešínská Svratka 134, 592 33 Radešínská Svratka
Zhotovitel:	Ing. Marie Psotová, STUDIO P Žďár nad Sázavou, Nádražní 52
Datum:	srpen 2016

2. Vymezení území

Území řešené územní studií (ÚS) je vymezeno zastavitelnou plochou ozn. I/1 ÚP Radešínská Svratka. Plocha je vymezena jako zastavitelná plocha bydlení v rodinných domech (BR). Z důvodu celistvosti a koncepčnosti ÚS jsou prvky řešení územní studie vymezeny částečně i mimo řešené území.

3. Cíle a účel ÚS

Hlavním cílem ÚS je prověřit možnosti využití vymezené zastavitelné plochy I/1 jako plochy bydlení v rodinných domech v souladu s požadavky platného ÚP Radešínská Svratka a upřesněnými potřebami zadavatele ÚS. Řešit urbanistickou koncepci s uspořádáním jednotlivých funkčních složek zastavitelných ploch s řešením prostorového uspořádání území s koncepcí veřejné infrastruktury.

Účelem územní studie je získání kvalifikovaného podkladu pro rozhodování v území a pro navazující úpravu tohoto území.

4. Přírodní podmínky

Lokalita se nachází při severozápadním okraji území obce v území navazujícím na zastavěné území nacházející se mezi stávající silnicí III/35420 a vodním tokem Bobrůvka. Území se nachází na severovýchodně orientovaném svahu, kdy jedna strana území je vymezena zastavěným územím, druhá stávající silnicí III. třídy, třetí pak hranou svahu, která tvoří hranici záplavového území Q₁₀₀ vodního toku Bobrůvka a čtvrtá strana směřovaná do volné krajiny je limitována ochranným pásmem elektrického vedení VN 22 kV a jeho ochranným pásmem. Nadmožská výška lokality se pohybuje v rozmezí od 526 do 537 m n.m..

Území je v současnosti převážně zemědělsky využíváno, převládající druh pozemku - orná půda, menší část trvalý travní porost. Část území se nachází na vydolovaném ložisku cihlářské suroviny, zde se jedná o nezemědělské pozemky druhu - ostatní plocha. Na této části se nachází neudržovaná náletová zeleň.

Na řešeném území ani v jeho bezprostřední blízkosti se nenachází žádné maloplošné chráněné území, žádná evropsky významná lokalita ani významný nebo registrovaný krajinný prvek a či památný strom.

Na část území zasahuje vzdálenost 50 m od okraje lesa a ochranné pásmo silnice III. třídy.

5. Kulturní hodnoty

Na řešeném území se nenachází žádné kulturní památky zapsané v ústředním seznamu kulturních památek ČR ani památky místního významu.

V případě realizace staveb pro stavebníky vyplývá zákonná oznamovací povinnost podle § 22 odst. 2 a §23 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů a povinnost umožnit provedení záchranného archeologického výzkumu.

6. Průzkumy a měření se závěry

Na řešeném území nebyly prováděny žádné průzkumy. Při dalších projektových pracích je třeba provést hydrogeologický průzkum k posouzení vsakovacích poměrů podloží pro zasakování dešťových vod ze střešních zpevněných ploch a komunikací, posouzení IG poměrů pro zakládání RD a komunikací a posouzení těžitelnosti hornin. Dále se doporučuje provést průzkum pro zjištění množství půdního radonu a stanovení stupně radonového rizika. Tento průzkum je možné provádět individuálně pro jednotlivé stavební parcely.

7. Soulad řešení územní studie s územně plánovací dokumentací

Při návrhu územní studie je vycházeno z podmínek stanovených platnou územně plánovací dokumentací, tj. Územní plán Radešinská Svratka - právní stav územního plánu po vydání změny č. I ÚP Radešinská Svratka, který nabyt účinnosti dne 15.12.2012.

8. Urbanisticko architektonická koncepce

8.1. Urbanistická koncepce

Urbanistická koncepce řešení lokality vychází ze stávajícího způsobu zastavění obce a přírodních podmínek daného území. Koncepce zohledňuje požadavky na řešení dopravní a technické infrastruktury.

Urbanistická koncepce byla vypracována ve třech variantách, z nichž jedna byla vybrána zastupitelstvem městyse a dále rozpracována. Varianty řešení jsou přílohou ÚS.

Uspořádání nové lokality se snaží maximálně využít vymezeného prostoru pro vytvoření kvalitního prostředí pro bydlení v rodinných domech se zajištěním kvalitní obsluhy dopravní a technickou infrastrukturou.

Navržené uspořádání prostoru vytváří skupinu 14 rodinných domů obsluhovaných neprůjezdnou místní komunikací ukončenou obratištěm. Navržené řešení vytváří dostatečný prostor pro umístění veřejné zeleně jak v jádru obytného souboru tak při jeho okrajích.

Řešení územní studie respektuje požadavek daný platnou územně plánovací dokumentací na zpřístupnění pozemku p.č. 366/2 v k.ú. Radešinská Svratka návrhem dopravního řešení s vymezenou částí místní komunikace zpřístupňující uvedenou parcelu.

Zástavba rodinných domů je limitována určenými stavebními čarami, tak, aby nebyla fádni či živelně pojatá. Spolu s komponovanou úpravou veřejných prostranství s vhodně vybranými druhy zeleně bude uliční prostor tvořit pestrý, harmonický celek.

8.2. Navržené regulační prvky

Pro potřeby dostatečné flexibility využití území není územní studií určen jeden typ rodinných domů, ale stanovena zásada, že rodinné domy budou vždy tvořit skupinu na vymezených pozemcích, kde si domy budou svým architektonickým a skladebným řádem blízké. To se projeví především v zachování měřítko objektů, sklonu a tvaru střešních, návaznosti horizontálních prvků zástavby (střešní římsy, sokly apod.).

Pro obytný soubor jsou určeny 4 skupiny :	skupina A	- pozemky č. 1 - 5
	skupina B	- pozemky č. 6 - 8
	skupina C	- pozemky č. 9 -12
	skupina D	- pozemky č. 13,14

Pro skupinu A, C, D platí zásada že, zde nebudou použity domy přízemní bez obytného podkroví (domy atriového typu). Tento typ domů je přípustný pouze ve skupině B za podmínky že tento typ domu bude použit na všech pozemcích dané skupiny.

Při zachování výše uvedených zásad jsou stanoveny následující regulační prvky.

Uliční čára – hranice mezi soukromými pozemky a veřejným prostranstvím je dána v tomto případě oplocením oddělující stavební pozemky od veřejně přístupných pozemků uličního prostoru.

Stavební čára – vymezuje hranici pozemku určeného k zastavění a polohu výstavby hlavního objemu objektu. Před touto čárou smějí v přiměřeném rozsahu a tvaru vystupovat konstrukce říms, balkónů, arkýřů, rizalitů apod. Stavební čára vytváří nezastavitelný prostor předzahrádek a místo pro odstavení osobního automobilu ještě před vraty garáže nebo prostorem garážového stání, které je součástí hlavní stavby.

Nezastavitelná část stavebního pozemku – část stavebního pozemku, kterou nelze zastavět stavbou hlavní ani stavbou plnicí funkci stavby doplňkové ke stavbě hlavní. Nezahrnuje oplocení a stavby podzemní.

Nezastavitelná část pozemku mimo zastavitelnou plochu I/1 - část pozemku, kterou nelze zastavět stavbou hlavní ani stavbou plnicí funkci stavby doplňkové ke stavbě hlavní. Možná je stavba oplocení. Využití jako zahrada rodinného domu.

Odstupy RD – vzájemné odstupy staveb se řídí ustanovením § 25, vyhl. č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využití území v platném znění, tj. že minimální vzdálenost mezi rodinnými domy je 7 m, doporučuje se dodržet minimální vzdálenost 3,5 m od hranice parcely.

Odstupy doplňkových staveb - se budou řídit ustanovením § 25 vyhlášky č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využití území v platném znění.

Výška zástavby – rodinné domy budou o jednom nadzemním podlaží s možným využitím podkroví. Úroveň hlavního nadzemního podlaží se uvažuje max. 0,5 m od úrovně upraveného terénu, nasazení římsy 2,5 - max. 3,5 m nad upraveným terénem, výška hřebene stavby max. 9,5 m nad upraveným terénem. Tyto limitní hodnoty nebudou překročeny ani v případě podsklepení objektů. Požadavky na světlé výšky v RD jsou dány §40 vyhl. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.

Sklon a tvar střechy – jednopodlažní rodinné domy s obytným podkrovím budou mít střechy sedlové, popř. sedlové s polovalbou s hřebenem blízkým symetrii objektů a sklonem střešní roviny 37° až 42°, domy přízemní bez obytného podkroví (domy atriového typu) mohou mít střechy sedlové nebo valbové se sklonem střešní roviny 22° - 27°. Na zastřešení hlavního objemu stavby je nepřípustné použití střech plochých, pultových stanových a obloukových.

Orientace hřebene – hřeben bude orientován vždy rovnoběžně s delší stranou objektu, orientace hřebene je vyznačena v grafické části

Vstupy do objektů – budou přímo do úrovně 1.NP, neuvažuje se s budováním sjezdů do suterénních podlaží.

8.3. Architektonické zásady

Stejně jako pro regulační prvky i pro architektonické zásady bude uplatněna zásada, že domy si musí být v určených skupinách použitými architektonickými výrazovými prvky blízké.

Pro realizaci staveb je nutno z návrhů na realizaci vyloučit objekty neobvyklých proporcí a tvarů.

Doplňkové objekty (přístavby, zahradní domky, garáže apod.) by měly být řešeny integrováním těchto funkcí do hlavní hmoty objektu případně řešeny tak, aby byly v souladu s architektonickým řešením daného domu.

8.4. Provozně dispoziční a stavebně technické řešení objektů

Provozně dispoziční řešení objektů není v územní studii předepsáno. Je však nutné splnit požadavek, že každý RD s podlahovou plochou do 100 m² musí mít minimálně jedno garážové stání pro osobní automobil na vlastním pozemku. Rodinný dům s podlahovou plochou větší jak 100 m² bude mít na svém pozemku min. 2 garážová stání. Garážová stání je možné řešit odděleně od

hlavní stavby, stejně tak i jako její součást, vždy ale s přihlédnutím na řešení okolních stavebních pozemků.

Stavebně technické řešení staveb RD není předepsáno. Bude určeno jednotlivými projekty rodinných domů.

8.5. Vnější úpravy staveb a oplocení

Bude užito tradičních materiálů a zpracování, včetně barevnosti, případně materiálů, které jsou jim blízké. Omítky budou světlých barev s barevně nekонтastujícím soklem. Barevnost objektů vždy řešit v návaznosti na sousední objekty.

Oplocení parcel z uliční strany se doporučuje provést v jednotném stylu, zachovat materiálové, výškové popř. i barevné řešení. Výška oplocení v uliční čáře nepřesáhne 1350 mm a je dána umístěním HUP, plynoměru, elektroměru, dopisní schránky a v řadě neposlední i popelnice.

Oplocení mezi parcelami a oplocení zadních částí parcel může být různé, např. z drátěného pletiva, dřevěné, a nebude přesahovat výšku 1,5 m. Pro oplocení mezi zahradami a volnou krajinnou je vhodné využít volně rostoucí zelené ploty, nežádoucí jsou zde plně neprůhledné ploty.

9. **Veřejná prostranství**

9.1. Uspořádání veřejných prostranství

Šířka veřejných prostranství s umístěním dopravní a technické infrastruktury je navržena min. 10,5 m a odpovídá tak požadavkům § 22, odst. 2) vyhl. č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na výstavbu v platném znění. Nedílnou součástí těchto veřejných prostranství jsou travnaté plochy a zeleň. Výsadba stromů, keřů se navrhuje s přihlédnutím nejen k bezpečnosti dopravy a prostorovému uspořádání sítí, ale i k jejímu estetickému významu. Důležitou součástí uličních prostor jsou sloupy veřejného osvětlení s osvětlovacími tělesy.

Výměra celého řešeného území nepřesáhne 2 ha, není tak třeba řešit prostranství s klidovou funkcí v souladu s požadavky §7, odst.2) vyhl. č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na výstavbu v platném znění. ÚS navrhuje v jádru obytného souborů rozšíření veřejného prostranství, které bude mít tuto klidovou funkci a umožní výsadbu vzrůstné zeleně.

Mimo řešené území navrhuje ÚS vymezení veřejného prostranství umožňující pěší propojení OS RD při toku Bobrůvka s jádrem sídla. Toto řešení nabízí vyšší míru bezpečnosti chodců než řešení při silnici III. třídy.

Řešení územní studie rozlišuje tři typy veřejných prostranství:

Veřejné prostranství s převažující funkcí technické a dopravní infrastruktury - jedná se o veřejné prostranství jehož součástí je pozemní komunikace zpřístupňující pozemky rodinných domů a průchod inženýrských sítí. Nezbytnou součástí veřejného prostoru je zeleň. Výsadba stromů, keřů se navrhuje s přihlédnutím nejen k bezpečnosti dopravy a prostorovému uspořádání sítí, ale i k jejímu estetickému významu. Nedílnou součástí těchto veřejných prostranství jsou travnaté plochy. Důležitou součástí uličních prostor tvoří sloupy veřejného osvětlení s osvětlovacími tělesy.

Veřejné prostranství s převažující klidovou funkcí a výsadbou vzrůstné zeleně - tvoří významný kompoziční prvek obytného souboru plnící funkci estetickou, hygienickou, ekologickou a rekreační. Jedná se o upravené plochy s komponovanou výsadbou vegetačních prvků reprezentované kvalitními travnatými plochami, vzrůstnými dřevinami a nízkou doprovodnou zelení. Na plochách lze umísťovat pěší stezky, drobná hřiště a mobiliář obce. Zeleň veřejných prostranství bude tvořena autochtonními dřevinami.

Veřejné prostranství určené pro výsadbu izolační zeleně - plochy určené pro výsadbu izolační zeleně, která v tomto případě bude tvořit zejména optickou izolační clonu od dopravy na silnici III. třídy a clonu tvořící přechod mezi nově urbanizovaným územím a volnou krajinou. Izolační zeď bude tvořena výsadbou vzrůstných stromů s keřovou podsadbou.

9.2. Zeleň na veřejných prostranstvích

Řešené území z větší části obsáhnou soukromé stavební parcely. Na navržených veřejných prostranstvích je dostatek prostor umožňující výsadbu vzrůstné zeleně. Zeleň na veřejných prostranstvích má zejména funkci estetickou a hygienickou, ale rovněž i funkci rekreační a oddychovou.

Pro řešení zeleně používat autochtonní dřeviny a rostliny. Základem bude výsadba vzrůstných dřevin s keřovým podrostem doplněná o travnaté plochy. Při výsadbě vzrůstné zeleně respektovat potřeby technické a dopravní infrastruktury (ochranná pásma inženýrských sítí, rozhledové trojúhelníky apod.).

Zeleň na veřejných prostranstvích, skladbu dřevin atd. upřesnit v rámci dalších stupňů projektových prací projektem sadových úprav.

10. Koncepce dopravního řešení

10.1. Automobilová doprava

Parcely pro výstavbu jsou v navržené lokalitě obsluhovány z navržené místní komunikace napojené na silnici III/35420.

Komunikace je uvažována jako jednopruhová obousměrně pojížděná funkční skupiny C se smíšeným provozem pěší a motorové dopravy ukončená obratištěm. Pro dopravní řešení se na komunikaci počítá s omezením nejvyšší povolené rychlosti na 30 km/h..

Při napojení na silnici III. třídy bude úprava přednosti na křižovatce řešena dopravním značením.

Při návrhu místních komunikací je třeba vycházet z ČSN 73 6110 a zohlednit požadavky vyhlášky 398/2009 Sb.. Křižovatky řešit v souladu s ČSN 73 6102.

Řešení komunikací, jejich šířkové, výškové a směrové uspořádání, může být upraveno v dalších stupních projektové dokumentace.

Na řešené území zasahuje ochranné pásmo silnice III. třídy. ÚS do tohoto ochranného pásma neumísťuje stavby rodinných domů ani venkovní chráněné prostory.

10.2. Doprava v klidu

Dle velikosti podlahové plochy RD budou mít domy 1 až 2 garážová stání pro osobní automobil na vlastním pozemku a dále min. 1 volné stání na vlastním pozemku (např. prostor mezi oplocením a vraty do garáže).

Pro parkování vozidel ve veřejném prostoru jsou navrženy odstavná stání jako součást vjezdů na stavební pozemky. V ÚS je tak možno uvažovat s 12 stáními pro osobní automobil.

Na území, které řeší územní studie, nelze uvažovat s parkováním vozidel o hmotnosti větší než 3,5 t.

10.3. Pěší doprava

Pěší doprava bude řešena v rámci místní komunikace se smíšeným provozem.

Pro pěší propojení OS RD s jádrem sídla územní studie navrhuje pěší chodník směřovaný k toku Bobrůvka a s následným využitím stávající účelové cesty podél toku, případně s její úpravou pro pěší provoz.

11. Koncepce návrhu technické infrastruktury

Pro vedení technické infrastruktury a napojení jednotlivých stavebních pozemků jsou navržena dostatečně široká veřejná prostranství.

Pro měření spotřeby energií budou na hranicích pozemku v uliční čáře navrženy pilíře, které budou součástí oplocení. Součástí pilířů se doporučuje (umožní-li to řešení vstupu na pozemek) provést i přístřešek na popelnici.

Vedení inženýrských sítí jsou navržena zemí, tzn. s vedením inženýrských sítí vzduchem se neuvažuje.

Limitujícím prvkem na řešeném území je stávající elektrické vedení VN a jeho ochranné pásmo. Případné činnosti v tomto ochranném pásmu musí být odsouhlaseny správcem sítě.

Navržená koncepce technické infrastruktury je směrná a její řešení je možné upravit na základě aktuálních skutečností při zpracování dalších stupňů projektové dokumentace.

11.1. Zásobování pitnou vodou

Zásobování řešené lokality se uvažuje z veřejného vodovodu, kterého kapacita je dostatečná k zásobování předmětné lokality rodinných domů. V lokalitě voda nebude využívána k technologickým účelům.

Navržený vodovod musí zajistit potřebu požární vody pro novou zástavbu RD v souladu s požadavky ČSN 73 08 73. Vodovodní řád tak bude osazen dostatečným počtem hydrantů.

Potřeba vody pro výstavbu:

Počet rodinných domů	14 RD
Orientační počet obyvatel	50 osob
Specifická potřeba vody	120 l/os.den
Průměrná potřeba vody	$Q_p = 120 \times 50 = 6\,000$ l/den
Maximální denní potřeba vody	$Q_m = Q_p \times k_d$ $k_d = 1,5$ součinitel denní nerovnoměrnosti $Q_m = 9\,000$ l/den
Maximální hodinová potřeba vody	$Q_h = Q_m \times k_h$ $k_h = 2,1$ součin. hod. nerovnom. 24 (soustředěná zástavba) $Q_h = 787,5$ l/h t.j. 0,218 l/s

Informace o tlakových poměrech

Obec Radešinská Svratka má vlastní vodovod. Prameniště má 12 kopaných studní, z kterého je voda gravitačně vedena do sběrné jímky a přes odkyselovací stanici a odradonování do VDJ Radešinská Svratka 2 x 150 m³ (577,7/574,4 m n.m.).

Předpokládaná hodnota čáry min. HDT v místě napojení: 570,00 m.n.m.

Výšková kóta v nejnižším místě vodovodu (hydrant) 536,00 m n.m

Výšková kóta v nejvyšším místě vodovodu (hydrant) 518,00 m n.m

Posouzení max.hodnoty HDT v místě napojení na vodovodní řád:

$577,7 - 518 = 59,7$ m vodního sloupce = 0,597 MPa (0,597 Mpa < 0,6 MPa) = vyhovuje
(0,597 Mpa > 0,15 MPa) = vyhovuje

Posouzení min.hodnoty HDT v nejvyšším místě:

$570 - 536 = 34$ m vodního sloupce = 0,34 MPa (0,34 Mpa < 0,6 MPa) = vyhovuje
(0,20 Mpa > 0,15 MPa) = nevyhovuje

Vodovod vyhovuje dle § 15 odst. 4 vyhlášky 428.

11.2. Odkanalizování

V zástavbě nových rodinných domků bude vybudována oddílná kanalizace splašková a dešťová. Splašková a dešťová kanalizace bude vedena v souběhu v místní komunikaci. A stávající

pěšinou směrem k řece. Zde bude splašková kanalizace napojena na stávající splaškovou kanalizaci a dešťová kanalizace vyústěna do řeky Bobruvky.

Dešťové vody se navrhuje v co největší míře zasakovat. Zejména to platí pro dešťové vody na parcelách rodinných domů, kde je tak vhodné situovat zásobníky na dešťovou vodu a tu zpětně využívat na zavlažování, eventuálně jako vodou užitkovou. Na dešťovou kanalizaci budou domy napojeny přípojkami, které budou sloužit jako bezpečnostní přepad ze zasakovacích a retenčních nádrží na stavebních pozemcích s regulovaným průtokem max. 2 l/s.

Výpočet množství dešťových vod :

($p=0,5$ pro 15-ti minutový déšť)

$$Q = \Psi \cdot S \cdot i \quad / \text{l/s} /$$

Ψ	součinitel odtoku
S	plocha v ha
i	intenzita dešť. v l/s.ha – 220 l/s
Q_1	1,5 l/s x 11 RD
Q_2	komunikace - 2018 m ²
Q_3	ostatní nezpevněné plochy - 1800 m ²

$$Q = 2 \cdot 14 + 1 \cdot 0,16 \cdot 220 + 0,1 \cdot 0,1 \cdot 220 = 65,4 \text{ l/s}^{-1}$$

Výpočet množství splaškových vod :

počet EO	50 EO	
spec.spotř. vody 1EO	120 l	
Q_p průměrný denní přítok	6000 l	0,069 l/s
Součinitel denní nerovnoměrnosti	$k_d = 1,5$	
Q_d maxim. denní přítok	9 m ³	0,104 l/s
Q_r roční přítok	2190 m ³ /rok	
Součinitel hodinové nerovnoměrnosti	$k_h = 6,7$	
$Q_{\max} = (Q_p \cdot k_h) : 24$	1,675 m ³ /hod	0,465 l/s

11.3. Zásobování zemním plynem

Zásobování rodinných domů zemním plynem se uvažuje pro vytápění, ohřev TUV a vaření. Napojení bude provedeno na stávající STL plynovod PE 90, který je veden podél silnice směr Řečice.

Přípojky budou provedeny z veřejného řádu do pilíře v oplocení, ve kterém bude umístěna regulace a měření plynu.

Bilance spotřeby plynu pro danou lokalitu:

Bilance	14 RD (14 b.j.).....	14 x 3,6 m ³ /hod. = 50,4 m ³ /hod.
Celková roční spotřeba	3000 m ³ /rok x 14 RD	= 42 000 m ³ /rok

11.4. Zásobování elektrickou energií

U rodinných domů se počítá s vytápěním, ohřevem TUV a vařením na plyn, proto na jeden rodinný dům se uvažuje jistič 3x25A, instalovatelný příkon pro 1 RD je 11 kW.

Instalovatelný příkon pro 14 RD x 11 kW = 154 kW.

Napojení rozvodů NN pro řešený obytný soubor bude provedeno z blízké stávající trafostanice. V novém uličním prostoru povede trasa kabelů společně s VO podél hranice navržených pozemků rodinných domů. Rozvody budou provedeny smyčkováním v pojistkových skříních na hranici pozemku. Možnost napojení je třeba prověřit v dalších stupních projektové dokumentace v součinnosti se správcem sítě.

11.5. Napojení na veřejná elektrická vedení a sítě

V navrženém veřejném prostranství je dostatek prostoru pro položení sdělovacího kabelu. V rámci výstavby je vhodné uvažovat s provedením přípoje 2 ks chrániček DN 40 mm.

11.6. Veřejné osvětlení

Veřejné prostory a komunikace ve výše uvedené lokalitě budou osvětleny veřejným osvětlením. Rozvody VO budou provedeny kabelovým zemním vedením. Osvětlovací tělesa budou instalována na sloupech VO. Při návrhu veřejného osvětlení je třeba předvídat očekávaný vzrůst zeleně. Nové rozvody VO budou napojeny na stávající rozvody v obci.

12. Odpadové hospodářství

V obytném souboru se bude vyskytovat pouze odpad komunální. Nádoby pro sběr komunálního odpadu budou o objemu 110 či 120 l a budou uloženy v nice, která bude součástí oplocení každého RD. Interval odvozu bude shodný s četností odvozu pro celou obec.

V lokalitě je navržen místo pro možné umístění kontejnerů na tříděný odpad.

Nakládání s odpady se bude v souladu s platnými právními předpisy a nařízeními.

13. Zabezpečení z hlediska civilní ochrany, zájmy MO ČR

Jedná se o nízkopodlažní zástavbu, která nepřekročí hladinu stávajícího zastavění. Návrhem ÚS ani jeho důsledky nebudou dotčeny nemovitosti ve vlastnictví MO ČR. ÚS respektuje parametry příslušné kategorie komunikací (silnic) a ochranná pásma stávajícího i plánovaného dopravního systému. V lokalitě se nenachází vojenské inženýrské sítě.

Obytný soubor bude zásobován požární vodou z veřejného vodovodního řádu s osazením potřebného množství požárních hydrantů. Příjezd požárních vozidel je zajištěn po místních komunikacích.

Řešené území se nachází mimo vyhlášené záplavové území vodního toku Bobruvka.

14. Soulad s vyhláškou č. 398/2009 Sb.

Při zpracování dalších stupňů projektové dokumentace musí být dodrženy požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb v platném znění.

Zejména je třeba dbát na splnění podmínek části řešící přístupy do staveb, přístupnost komunikací a veřejných ploch a přílohy č. 1 této vyhlášky.

15. Pořadí výstavby

Pořadí výstavby není pro dané území řešeno. Jedná se o území malého rozsahu, kde by stanovení pořadí výstavby nebylo účelné. Všeobecně je třeba následně dbát na to, aby se využívání území dělo v ucelených částech tak, aby byla zajištěna jejich dopravní obsluha i obsluha technickou infrastrukturou a nedocházelo k porušení principů organizace ZPF.

16. Zábor ZPF a PUPFL

Rozsah navrženého obytného souboru výstavby odpovídá rozsahu plochy záboru ZPF I/1 vymezené v ÚP Radešínská Svatka. V rámci dalších stupňů projektové dokumentace bude vypracováno vyhodnocení důsledků návrhu stavby na ZPF pro navržená veřejná prostranství. Pro zábor ZPF na jednotlivých stavebních parcelách budou vyhotovena vyhodnocení záboru ZPF individuálně v následných stavebních řízeních.

Ploch PUFL se řešení územní studie nedotýká. Na část území (vymezené pozemky 6, 7, 8 zasahuje vzdálenost 50 m od hranice lesa. Rozvojová plocha bydlení v rodinných domech v tomto území byla odsouhlasena orgánem ochrany PUPFL v rámci projednání územního plánu za

stanovení podmínky, že do vzdálenosti 25 m od hranice lesa nebudou umístovány žádné nadzemní stavby s výjimkou oplocení. Tuto podmínku řešení ÚS naplňuje.

17. Vzdůstná zeleň

Vzdůstná zeleň je důležitým estetickým prvkem v urbanistickém řešení dané lokality. Vzdůstná zeleň je navržena na dostatečně prostorných veřejných prostranstvích.

Důležitým prvkem budou rovněž vzdůstné dřeviny na soukromých parcelách, proto se doporučuje zahrady osázet autochtonními dřevinami ať už okrasnými či ovocnými nejlépe však vysokokmeny popř. polokmeny.

Případné kácení vzdůstné zeleně bude upřesněno v dalších stupních projektové dokumentace, lze předpokládat potřebu kácení v rámci budování nového sjezdu ze silnice III. třídy a zajištění bezpečného rozhledu pro zastavení. Kácená zeleň bude nahrazena novou výsadbou na příhodných místech veřejného prostranství.

18. Bilance ploch

Tabulka bilance ploch vychází z grafické části, ze které je patrné rozmístění sledovaných jevů v řešeném území, jedná se zejména o výkresy funkčního členění nových parcel a výkres urbanistického návrhu.

SLEDOVANÝ JEV	
výměra řešené zastavitelné plochy I/1	17 225 m ²
počet navrhovaných RD	14
uvažovaný počet obyvatel	50
výměra ploch soukromých parcel	13 275 m ²
výměra ploch veřejných prostranství	3 741 m ²
z toho veřejné prostranství s převažující funkcí technické a dopravní infrastruktury	2 145 m ²
z toho veřejné prostranství s určením pro výsadbou izolační zeleně	996 m ²
z toho veřejné prostranství s převažující klimatickou funkcí a výsadbou vzdůstné zeleně	600 m ²

Žďár nad Sázavou, srpen 2016

Vypracoval : Pavel Ondráček

GRAFICKÁ ČÁST

01	- ŠIRŠÍ VZTAHY	1:10000
02	- VYZNAČENÍ DO ORTOFOTOMAPY	1:2000
03	- VYZNAČENÍ DO MAPY KN	1:1440
04	- URBANISTICKÝ NÁVRH	1:1000
05	- PLOŠNÉ A PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ	1:1000
06	- ROZVOJ VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ	1:1000
07	- KONCEPCE DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ	1:1000
08	- KONCEPCE TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY	1:1000

PŘÍLOHY

- pracovní varianty urbanistického řešení 1, 2, 3