



ÚZEMNÍ STUDIE

HERÁLEC – CHALOUPKY

Místo stavby : k.ú. Český Herálec
Pořizovatel : Městský úřad Žďár nad Sázavou, odbor rozvoje a územního plánování
Žižkova 227/1, 591 31 Žďár nad Sázavou

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

Datum : červen 2015

Zakázkové číslo : 1/IV/15

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. Splnění podmínek a požadavků zadání ÚS
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. Způsoby využití pro veřejné prostranství
 - 9.3. 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. Kácení vzrostlé zeleně

GRAFICKÁ ČÁST

01	- PŘEHLEDNÁ SITUACE	1:2000
02	- URBANISTICKÝ NÁVRH	1:1000
03	- PLOŠNÉ A PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ	1:1000
04	- ROZVOJ VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ	1:1000
05	- POŘADÍ VÝSTAVBY	1:1000
06	- KONCEPCE DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY	1:1000
07	- KONCEPCE TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY – PŘEHLEDNÁ SITUACE	1:2000
08	- KONCEPCE TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY	1:1000

PŘÍLOHY

- Obecné podmínky pro výstavbu v CHKO Žďárské vrchy
- Záznam z konzultace CHKO Žďárské vrchy ze dne 17.06.2015

1. Základní identifikační údaje

Název akce:	Územní studie HERÁLEC - CHALOUPKY - obytný soubor 39 RD
Místo:	k.ú. Český Herálec, 638323
Zadavatel:	Obec Herálec, Herálec 80, 59201
Pořizovatel:	Městský úřad Žďár nad Sázavou, odbor rozvoje a územního plánování
Zhotovitel:	Ing. Marie Psotová, STUDIO P Žďár nad Sázavou, Nádražní 52
Datum:	červen 2015

2. Vymezení území

Území řešené územní studií (ÚS) je vymezeno zastavitelnou plochou 17 a 18 dle platného územního plánu (ÚP) Herálec. Plocha 17 je vymezena jako zastavitelná plocha bydlení v rodinných domech (BR) a plocha 18 pak jako zastavitelná plocha veřejných prostranství (VP).

3. Cíle a účel ÚS

Hlavním cílem ÚS je prověřit možnosti využití vymezené zastavitelné plochy v souladu s požadavky platného ÚP Herálec a upřesněnými potřebami zadavatele ÚS specifikovanými v zadání ÚS. Řešit urbanistickou koncepcí 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.

Územní studie je zpracována jako územně plánovací podklad pro rozhodování v území podle § 30 zák. č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu ve znění pozdějších předpisů (dále jen „stavební zákon“).

4. Přírodní podmínky

Lokalita je situována severozápadním okraji sídla. Svou jihovýchodní stranou navazuje na zastavěné území obce, podél kterého pokračuje až ke stávající silnici II/350. Od silnice se vrací zpět ke stávající účelové cestě, podél které pokračuje ke stávajícímu odděleně situovanému stavení. Severním směrem se zde plocha rozšiřuje navrženým využitím pro veřejné prostranství. Od stávajícího stavení pak plocha pokračuje jižním směrem svou západní a jihozápadní hranicí, navazující již na volnou krajinu zemědělsky obdělávanou krajinou.

Lokalita se nachází na mírném severovýchodním svahu s nadmořskou výškou pohybující se od 640 do 652 m n.m..

Území lokality je v současnosti převážně zemědělsky využíváno zejména v kultuře trvalý travní porost.

Pozemky lokality se nachází na půdách BPEJ 95011 zařazených do III. třídy ochrany, BPEJ 93621 s I. třídou ochrany a z malé části na BPEJ 96701 v V. třídě ochrany. Větší část lokality se nachází na území s provedenými zúrodnovacími opatřeními – odvodněním.

Celá lokalita leží v Chráněné krajinné oblasti Žďárské vrchy. Dále se na lokalitě nenachází žádné ma-loplošné chráněné území, žádná evropsky významná lokalita ani významný nebo registrovaný krajinný prvek a či památný strom.

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 střech 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. Splnění podmínek a požadavků zadání ÚS

Podmínky a požadavky zadání ÚS studie ze září 2010 předaného zpracovateli územní studie byly řešeny splněny.

8. Urbanisticko architektonická koncepce

8.1. Urbanistická koncepce

Urbanistická koncepce řešení lokality vychází ze stávajícího způsobu zastavění obce a přírodních podmínek daného území. Uspořádání nové lokality rozvíjí stávající způsob zastavění daného území, kdy v návaznosti na zastavěné území ctí současnou stopu zastavění, jednou rovnoběžnou řadou parcel. Dále pak se řešení území rozvolňuje a navrhuje zde veřejné prostranství jako přirozené centrum území a místo společenských kontaktů. Dále z tohoto prostranství pokračuje slepá komunikace ukončená obratištěm, kolem kterého tak vzniká druhé menší veřejné prostranství vytvářející jádrovou část pro přilehlou skupinu domů.

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

Samotnou skupinu domů tvoří pak domy při stávající příjezdové cestě v prostoru mezi zastavěným územím a el. Vedením VN. Domy jsou zde obsluhovány z nové komunikace v trase stávající cesty, ukončené obratištěm. Mezi navrženou zástavbou a stávající silnicí je navrženo veřejné prostranství pro výsadbu izolační zeleně.

Z obratiště výše zmíněné komunikace je na jejím konci přístupná plocha veřejného prostranství určená pro oddech a rekreaci obyvatel. Forma úpravy tohoto prostranství bude vycházet zejména z požadavku výsadby vzrůstné zeleně a může být řešena formou od parkové úpravy až po přírodě blízká řešení např. přírodních zahrad. Nedílnou součástí budou místa pro posezení a drobné herní prvky. Nevylučuje se možnost využití vodního prvku.

Urbanistická koncepce uvažuje při západním okraji lokality s veřejným prostranstvím s převažující výsadbou vzrůstné zeleně jako optické clony při přechodu urbanizovaného území do volné krajiny.

8.2. Navržené regulační prvky

Uliční čára – hranice mezi soukromými pozemky a veřejným prostranstvím je v případě ÚS Herálec - Chaloupky dána oplocením oddělující stavební pozemky od veřejně přístupných pozemků.

Stavební čára – vymezuje hranici pozemku určeného k zastavění a polohu výstavby hlavního objemu objektu. Před tuto čáru smějí v přiměřeném rozsahu a tvaru vystupovat konstrukce říms, balkonů, arkýřů, rizalitů apod. V případě ÚS Herálec - Chaloupky 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. V případě ÚS Herálec - Chaloupky jde o část pozemku mezi uliční a stavební čarou, dále o část stavebního pozemku směřujícího do volné krajiny, eventuálně i jiné netypické případy.

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 stanovením § 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 upraveného terénu, 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 budou mít střechy sedlové s hřebenem blízkým symetrii objektů, přípustná je střecha sedlová s polovalbou. Sklon střechy cca 40°.

Vstupy do objektů – budou přímo do úrovně 1.NP, situování vstupu není polohopisně určeno, odvíjí se od umístění pilíře HUP, plynoměru, elektroměru, případně i dopisní schránky a popelnice. Umístění tohoto pilíře je závazné na uliční čáře a vesměs na společné hranici mezi dvěma sousedními parcelami. Neuvažuje se budováním sjezdů do suterénních prostor.

8.3. Architektonické zásady

Architektonické řešení staveb bude inspirováno tradičním venkovským domem (výrazně obdélníkový půdorys, sedlová střecha či polovalbová střecha). Stavby budou navrženy s v souladu s Obecnými podmínkami pro výstavbu v CHKO Žďárské vrchy (viz. přílohy ÚS).

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 dotčené skupiny 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 nekontrastujícím 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 krajinou je vhodné využít volně rostoucí zelené ploty, nežádoucí jsou zde plně neprůhledné ploty.

9. **Veřejná prostranství**

9.1. Uspořádání veřejných prostranství

V řešeném území se uvažuje s pěti způsoby využívání veřejných prostranství :

- veřejné prostranství s přírodě blízkým řešením prostoru
- veřejné prostranství s převažující klidovou funkcí a výsadbou vzrůstné zeleně
- veřejné prostranství s určením pro výsadbu izolační zeleně
- veřejné prostranství s převahou řešení technické a dopravní infrastruktury
- veřejné prostranství v ochranném pásmu VN

Rozvržení typů veřejného prostranství je patrné z grafické části. Hranice mezi jednotlivými typy veřejných prostranství nelze považovat za ostré, mnohde dochází k jejich překryvu.

Šířka veřejných prostranství pro dopravní obsluhu je navržena od

8 m do 46,5m, odpovídá tak požadavkům § 22, odst. 2) vyhl. č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na výstavbu.

Pro návštěvníky obytného souboru jsou na veřejných prostranstvích řešena samostatná parkoviště.

Pro území je navrženo cca 2090 m² veřejných prostranství s převažující funkcí klidovou a pobytovou a zároveň umožňující výsadbu vzrůstné zeleně a 4820 m² veřejných prostranství s přírodě blízkým řešením prostoru. Tím je pro lokalitu splněna podmínka § 7 vyhlášky č. 501/2006 o obecných požadavcích na využívání území ve znění pozdějších předpisů.

9.2. Způsoby využití pro veřejná prostranství

Veřejné prostranství s přírodě blízkým řešením prostoru

Území vymezené na ploše č. 18 platného ÚP Herálec. Území je určeno pro veřejná prostranství s převažující klidovou funkcí a výsadbou vzrůstné zeleně přírodě blízkého charakteru. Převažující budou plochy zeleně doplněné o prvky pro oddych a rekreaci, pěší stezky, vodní prvky. Řešení pro dané území nabízí rovněž využití koncepce přírodní zahrady. Nepřípustné jsou v tomto území plochy dopravní infrastruktury a další činnosti narušující klidovou a ekologickou hodnotu prostoru.

Veřejné prostranství s převažující klidovou funkcí a výsadbou vzrůstné zeleně

Tvoří významný kompoziční prvek obytného souboru plnicí 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 umisťovat pěší stezky, drobná hřiště a mobiliář obce.

Veřejné prostranství s určením pro výsadbu izolační zeleně

Plochy určené pro výsadbu izolační zeleně, která bude tvořit optický přechod mezi urbanizovaným územím a volnou krajinou. U silnice II. třídy pak bude tvořit clonu od nepříznivých vlivů z dopravy. Izolační zeleň bude tvořena výsadbou vzrůstných stromů s keřovou podsadbou.

Veřejné prostranství s převažující funkcí technické a dopravní infrastruktury

Jedná se o veřejné prostranství, kterého součástí je pozemní komunikace zpřístupňující pozemky rodinných domů a průchod inženýrských sítí. Nezbytnou součástí veřejného prostoru je zeleň. Zeleň je zde tvořena zejména travnatými plochami doplněnými s přihlédnutím k bezpečnosti dopravy a prostorovému uspořádání sítí vzrůstnými dřevinami. Nedílnou součástí těchto veřejných prostranství prvky mobiliáře obce a zejména sloupy veřejného osvětlení s osvětlovacími tělesy.

Veřejné prostranství s převažující funkcí technické a dopravní infrastruktury

Pro veřejné prostranství v ochranném pásmu elektrického vedení VN budou platit podmínky dané vlastníkem (provozovatelem) zařízení. Na území nebudou prováděny terénní úpravy ani úpravy ohrožující bezpečnost a spolehlivost el. vedení. Na ploše lze umisťovat prvky dopravní infrastruktury, mobiliář obce v souladu s podmínkami vlastníka zařízení. Koncepce sadových úprav musí splňovat podmínku, kdy porosty nepřesáhnou v. 3m a musí být zachován přístup k zařízení el. vedení VN.

9.3. Zeleň na veřejných prostranstvích

Na řešeném území je navržen dostatek prostor veřejného prostranství umožňující výsadbu vzrůstné zeleně. Zeleň na veřejných prostranstvích má zejména funkci estetickou a hygienickou, ale rovněž i funkci rekreační a oddychovou.

Důležitým prvkem zeleně je umožnění výsadby vzrůstných dřevin. Výsadba je umožněna zejména vyřešením dostatečně velkých prostor nezatížených potřebami vedení dopravní a zejména technické infrastruktury.

Největší plochou s možností zeleně na veřejných prostranstvích je řešená plocha č. 18 platného ÚP Herálec nacházející se severovýchodně od stávajícího samostatně situovaného stavení. Na této ploše územní studie uvažuje s řešením s převažujícím podílem zeleně. Uvažováno je zde s koncepcí řešení zeleně v přírodě blízkém charakteru doplněném o plochy určené k oddychu a rekreaci a rovněž o plochy vodního prvku. Při řešení lze vycházet z koncepce zeleně tzv. přírodních zahrad.

Pro řešení zeleně používat autochtoní dřeviny a rostliny. Základem bude výsadba vzrůstných dřevin s keřovým podrostem doplněná o travnaté plochy.

Zeleň na veřejných prostranstvích se doporučuje řešit v rámci dalších stupňů projektových prací projektem sadových úprav.

10. Koncepce dopravního řešení

10.1. Automobilová doprava

Lokalita je obsluhována nově navrženými místními komunikacemi napojenými na stávající místní komunikace, které je jsou napojeny na krajské silnice (z jihozápadní strany na silnici III/3438 a z východní strany na silnici II/350). V řešení jsou navrženy průjezdné úseky místních komunikací, tak slepé úseky zakončené obratištěm. Část navržené komunikace je navržena v trase stávající účelové cesty.

Pro zachování prostupnosti krajiny koncepce umožňuje napojení stávající účelové cesty

Navržené komunikace se uvažují funkční třídy D1 se smíšeným provozem pěší a motorové dopravy, návrhová rychlost je 30 km/h.

Při návrhu místních komunikací je třeba vycházet z ČSN 73 6110.

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 návštěvníky jsou navržena tři parkoviště o celkové kapacitě 15 stání, ze kterých 3 jsou vyhrazená stání pro osoby se zdravotním postižením a svými parametry budou vyhovovat vyhlášce 369/2001 Sb. Další odstavná stání je možné řešit v podrobnějším zpracování dokumentace jako podélná stání při navrhovaných vjezdech na pozemky.

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 funkční skupiny D se smíšeným provozem jako pruh pro chodce odlišený od pojezdové části komunikace použitým materiálem a oddělený reliéfním pásem dlažby sloužícím jako vodící pruh pro osoby nevidomé.

Samostatné pěší komunikace jsou uvažovány jako propojení sloužící ke zkrácení docházkových vzdáleností a jako součást řešení veřejných prostranství s klidovou funkcí.

V návrhu se musí uvažovat s maximálním podélným sklonem pěších komunikací 8,33 % a příčným sklonem 2%.

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 postaveny pilíře, které budou součástí oplocení. Snahou bude sloučení pilířů do jednoho bloku vždy min. pro 2 rodinné domy. Součástí pilířů se doporučuje (umožní-li to řešení vstupu na pozemek) provést i přístřešek na popelnici.

Řešení technické infrastruktury v obytném souboru bude dále upřesněno v následujících stupních projektové dokumentace. Při následném návrhu budou dodrženy požadavky ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí a další platné technické normy a předpisy.

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

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.

Potřeba vody pro výstavbu:

Počet rodinných domů	39 RD
Orientační počet obyvatel	137 osob
Specifická potřeba vody	150 l/os.den

Průměrná potřeba vody	$Q_p = 150 \times 137 = 20\,550 \text{ l/den}$
Maximální denní potřeba vody	$Q_m = Q_p \times k_d$ $k_d = 1,5$ součinitel denní nerovnoměrnosti $Q_m = 30\,825 \text{ l/den}$
Maximální hodinová potřeba vody	$Q_h = Q_m \times k_h$ $k_h = 2,1$ součin. hod. nerovnom. 24 (soustředěná zástavba) $Q_h = 2\,697 \text{ l/h}$

11.2. Odkanalizování

Koncepce ÚS pro odkanalizování daného území navrhuje oddílnou kanalizace dešťovou i splaškovou. Splašková kanalizace bude napojena na stávající intenzifikovanou čistírnu odpadních vod. Navržená dešťová kanalizace bude vyústěna do stávající vodoteče (přítok potoka Svratka). Dešťové vody se navrhuje v co největší míře zasakovat. Zejména to platí pro dešťové vody na parcelách jednotlivých rodinných domů, kde je tak vhodné budovat zásobníky na dešťovou vodu a tuto zpětně využívat na zavlažování, eventuálně po její úpravě jako vodu užitkovou. Voda z komunikací bude zachycena pomocí dešťových vpustí a odváděna budovanou kanalizací

Pro vedení kanalizačních stok bude třeba zřídit věcné břemeno na parcelách označených 38 a 39.

Orientační výpočet množství splaškových vod:

počet EO	137 EO	
spec.spotř. vody 1EO	150 l	
Q_p průměrný denní přítok	20 550 l	
Součinitel denní nerovnoměrnosti	$k_d = 1,5$	
Q_d maxim. denní přítok	30,8 m ³	0,36 l/s
Q_r roční přítok	7 608 m ³ /rok	
Součinitel hodinové nerovnoměrnosti	$k_h = 5,9$	
$Q_{max} = (Q_p \times k_h) : 24$	5,05 m ³ /hod	1,40 l/s

Výpočet množství dešťových vod :

Výpočet odtoku dešťových vod byl proveden na základě plochy povodí, intenzity směrodatného deště a součinitele odtoku, který byl stanoven individuálně na základě ČSN 73 61 01 – stokové sítě a kanalizační přípojky, ČSN EN 752-2 až 752-4 - Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek, ČSN EN 1610 Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení s ohledem na sklon území a druh povrchu.

Vlastní výpočet je proveden podle vzorce :

($p=0,2$ pro 15-ti minutový déšť)

$$Q = „ksí“ \times S \times i \quad / \text{l/s} /$$

kde „ksí“ součinitel odtoku

S plocha v ha

i intenzita deště v l/s.ha – 210 l/s

Q_1 komunikace + chodník + zast.plochy – 15000 m²

Q_2 ostatní nezpevněné plochy – 51000 m²

$$Q = 0,9 \times 1,5 \times 210 + 0,1 \times 5,1 \times 210 = 390 \text{ l/s}$$

11.3. Zásobování zemním plynem

Zásobování rodinných domů zemním plynem se uvažuje pro vytápění, ohřev TUV a vaření. Napojení bude provedeno na stávající rozvody v obci.

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 39 RD (39 b.j.)..... 39 x 3,6 m³/hod. = 140 m³/hod.
Celková roční spotřeba 3000 m³/rok x 39 RD = 117 000 m³/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 39 RD x 11 kW = 429 kW.

Napojení rozvodů NN pro řešený obytný soubor bude provedeno z trafostanice v obci. Odtud povede trasa kabelů společně s VO podél hranice pozemků výhledových domků. Rozvody budou provedeny smyčkováním v pojistkových skříních na hranici pozemku.

11.5. Napojení na veřejná elektronická vedení a sítě

V navrženém veřejném prostranství je dostatek prostoru pro položení sdělovacího kabelu. V rámci výstavby se uvažuje provedení 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, které bude vedeno ve společných trasách s kabely NN. 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. Napojení bude provedeno ve stávající zástavbě.

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.

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 vojenská inženýrská síť.

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

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**

Pro řešené území byly stanoveny tři etapy postupu výstavby na stavebních pozemcích, vycházející zejména z možnosti postupného budování dopravní a technické infrastruktury, majetkových vztahů a zásad principů organizace ZPF.

Rozvržení území do etap výstavby je patrné z grafické části.

Zařazení pozemků do etap výstavby je možné upravit v dalších stupních projektové dokumentace. Při tom je však nutno dbát, aby se využívání území dělo v ucelených částech tak, aby byla zajiš-

těna 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 č.17 s 18 v platném ÚP Herálec.

V rámci dalších stupňů projektové dokumentace bude vypracováno vyhodnocení důsledků návrhu stavby na ZPF pro navržená veřejná prostranství. Pro zábory ZPF na jednotlivých stavebních parcelách budou vyhotovena vyhodnocení záboru ZPF individuálně v následných stavebních řízeních.

Ploch PUFL ani jeho ochranného pásma se řešené území nedotýká.

17. Kácení vzrostlé zeleně

Ke kácení zeleně dojde pouze v prostoru kolem stávající cesty. Bude se jednat převážně o kácení nehodnotných dřevin a keřového podrostu. Množství, druh kácených dřevin bude upřesněn v následujících stupních projektové dokumentace. Návrh výsadby vzrostlé zeleně uvažuje s dostatečnou náhradní výsadbou nových stromů namísto stromů pokácených.

Poznámka :

Podrobnost a přesnost vypracované studie odpovídá přesnosti poskytnutých podkladů!

Žďár nad Sázavou, červen 2015

Vypracoval : Pavel Ondráček

PŘÍLOHY

- Obecné podmínky pro výstavbu v CHKO Žďárské vrchy
- Záznam z konzultace CHKO Žďárské vrchy ze dne 17.06.2015