



ÚZEMNÍ STUDIE HERÁLEC – CHALOUPKY 22

Místo stavby	:	k. ú. Český Herálec
Pořizovatel	:	Městský úřad Žďár nad Sázavou, Odbor stavební a územního plánování Žižkova 227/1, 591 01 Žďár nad Sázavou
Zpracovatel	:	STUDIO-P s.r.o., Nádražní 2186/52, 591 01 Žďár nad Sázavou
Vypracoval	:	Pavel Ondráček
Odborná spolupráce	"	Ing. arch. Jan Psota, číslo autorizace ČKA 01 042
Datum	:	září 2022

Zakázkové číslo: 2021A03

Záznam o schválení možnosti využití	
Název dokumentace: Územní studie Herálec – Chaloupky 22	
Datum schválení možnosti využití:	
Pořizovatel: Městský úřad Žďár nad Sázavou, Odbor stavební a územního plánování, Žižkova 227/1, 591 01 Žďár nad Sázavou oprávněná úřední osoba pořizovatele: Ing. Darina Faronová funkce: referent podpis:	otisk úředního razítka pořizovatele:
Správní orgán, který podal podnět k pořízení: Obec Herálec Herálec 80, 592 01 Herálec pod Žakovou horou	

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. Urbanisticko-architektonická koncepce
 - 7.1. Urbanistická koncepce
 - 7.2. Regulační prvky
 - 7.3. Architektonické podmínky
 - 7.4. Provozně dispoziční a stavebně technické řešení objektů
 - 7.5. Vnější úpravy staveb a oplocení
8. Veřejná prostranství
 - 8.1. Uspořádání veřejných prostranství
 - 8.2. Způsoby využití pro veřejné prostranství
 - 8.3. Zeleň na veřejných prostranstvích
9. Koncepce dopravní infrastruktury
 - 9.1. Automobilová doprava
 - 9.2. Doprava v klidu
 - 9.3. Pěší doprava
10. Koncepce návrhu technické infrastruktury
 - 10.1. Zásobování pitnou vodou
 - 10.2. Odkanalizování
 - 10.3. Zásobování zemním plynem
 - 10.4. Zásobování elektrickou energií
 - 10.5. Napojení na veřejná elektronická vedení a sítě
 - 10.6. Veřejné osvětlení
11. Odpadové hospodářství
12. Zabezpečení z hlediska civilní ochrany, zájmy MO ČR
13. Soulad s vyhláškou č. 398/2009 Sb.
14. Pořadí výstavby
15. Zábor ZPF a PUPFL
16. Kácení vzrostlé zeleně
17. Splnění podmínek a požadavků zadání ÚS
 - 17.1. Cíle a účel pořízení územní studie
 - 17.2. Rozsah řešeného území
 - 17.3. Požadavky na obsah řešení územní studie
 - 17.4. Požadavky na formu obsahu a uspořádání textové a grafické části územní studie
 - 17.5. Další požadavky
18. Bilance ploch

GRAFICKÁ ČÁST

01	- VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	1:10000
02	- HLAVNÍ VÝKRES URBANISTICKÝ NÁVRH	1:1000
03	- PODMÍNKY PRO VÝSTAVBU	1:1000
04	- KONCEPCE DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY	1:1000
05	- KONCEPCE TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY	1:1000

PŘÍLOHY

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

1. Základní identifikační údaje

Název akce: Územní studie HERÁLEC – CHALOUPKY 22
- obytný soubor 38 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: STUDIO-P s.r.o., Nádražní 2186/52, 591 01 Žďár nad Sázavou
IČ: 09960953, DS: n6g9rbf

Vypracoval: Pavel Ondráček

Projektant: Ing. Arch. Jan Psota, č. autorizace ČKA 01 042

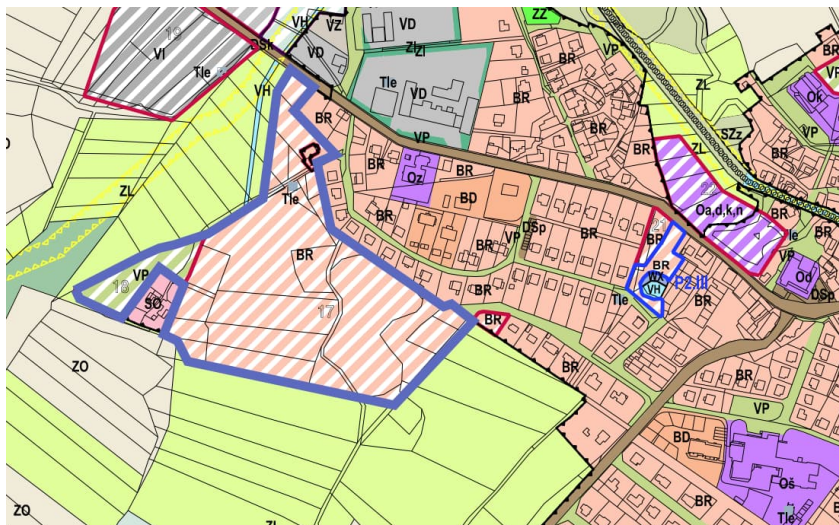
Spolupráce: dopravní a technická infrastruktura - Ing. Leoš Pohanka, Nové Veselí

Datum: září 2022

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).

Pro přehlednost je předmětné území vymezeno ve výřezu územního plánu:



3. Cíle a účel ÚS

Hlavním cílem ÚS je prověřit možnosti využití vymezené zastavitelné plochy v souladu s požadavky platného ÚP Herálec a upřesněními potřebami zadavatele ÚS specifikovanými v zadání ÚS. Řešit urbanistickou koncepci s uspořádáním jednotlivých funkčních složek zastavitelných ploch s řešením prostorového uspořádání území s koncepcí veřejné infrastruktury. Vytvořit rezidenční celek nabízející přívětivé bydlení v nízkopodlažní zástavbě samostatně stojících rodinných domů, dvojdomů a řadových rodinných domů s jasným napojením na stávající sídlo a citlivým přechodem zástavby do volné krajiny. V koncepci využití území zohlednit cesty odtokových linií povrchového odtoku vod.

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 okrají 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 krajinu.

Lokalita se nachází na mírném severovýchodním svahu s nadmořskou výškou pohybující se od 640 do 652 m n.m. Širší území je možno charakterizovat jako plochy mírně erozně ohrožené vyžadující technologie hospodaření zpomalující odtok srážkových vod po povrchu půdy.

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 zúrodňovacími opatřeními – odvodněním.

Celá lokalita leží v Chráněné krajinné oblasti Žďárské vrchy. Dále se na lokalitě nenachází žádné maloplošné 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 srážkových vod ze střech, zpevněných ploch a komunikací do půdního prostředí, 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 pozemky.

7. Urbanisticko architektonická koncepce

7.1. Urbanistická koncepce

Urbanistická koncepce řešení zastavitelné plochy č. 17 vychází ze stávajícího způsobu zastavění této části sídla, přírodních a technických podmínek daného území. Uspořádání nové lokality rodinných domů rozvíjí způsob zastavění navazujícího území, když zachovává koridor el. vedení VN 35 kV a pokračuje rovnoběžnou řadou budoucích stavebních pozemků rodinných domů (RD). Situováním skupiny řadových rodinných domů a dvojdomů mezi samostatně stojící rodinné domy dochází k žádoucímu zvýšení pestrosti individuálního bydlení. Důležitou roli v kompozici obytného souboru hrají veřejná prostranství různého účelu. Rozsáhlé veřejné prostranství protínající severovýchodní okraj obytného souboru plní jak funkci společenskou, tak je určeno pro řešení potřeb v oblasti povrchového a podpovrchového odtoku vod zájmového území. Toto veřejné prostranství úzkým hrdlem navazuje na veřejné prostranství, které je vymezené platným územním plánem jako zastavitelná plocha č.18 s převažující výsadbou vzrůstné zeleně jako optické clony při přechodu urbanizovaného území do volné krajiny. Provázání obou veřejných prostranství bude prohloubeno společnou sadovnickou úpravou. Nedílnou součástí obou veřejných

prostranství budou místa pro posezení a drobné herní prvky. Nevylučuje se možnost využití vodního prvku.

Umístění a orientace staveb RD naplňují potřebu minimalizace zemních prací při osazování staveb do terénu s optimální vazbou RD na niveletu přilehlé místní komunikace. Rodinné domy budou o jednom nadzemním podlaží. Střešní hladinu zástavby budou tvořit střechy klasických krovových konstrukcí (případně jiných) nad hlavní hmotou domu o sklonu $40^\circ - 45^\circ$. Uplatněn bude výrazně obdélníkový půdorys stavby RD kdy hlavní hmota domu nepřekročí šířku 10 m. Pravidlo platí i pro skupinu řadových RD resp. pro šířku jejich štítových zdí, kdy jejich šířka nepřekročí 11 m. Nepřipouští se realizace staveb srubových, staveb neobvyklých proporcí a bizarních tvarů.

Pro zachování urbanistické koncepce řešeného území je území obytného souboru RD členěno na skupiny (části) území se shodnou anebo blízkou strukturou plánovaného zastavění a charakterem staveb.

Schéma vyznačení skupin:



- Skupina 1A - solitérní rodinné domy - běžné
 - Jedná se o zástavbu jednopodlažními solitérními (samostatně stojícími) rodinnými domy s obytným podkrovím.
 - Hlavní hmota domu a je zastřešena sedlovou střechou se sklonem $40^\circ - 45^\circ$ a nepřekročí šířku 10 m. Orientace hřebene sedlové střechy je rovnoběžně s uliční čarou se vstupem na pozemek.
 - Dům je osazen na stavební čáře. Před tuto hranici mohou vystupovat v přiměřeném rozsahu a tvaru konstrukce říms apod.
 - Část pozemku mezi uliční a stavební čarou vytváří nezastavitelný prostor předzahrádek i místa pro příležitostné odstavení osobního automobilu před garáží či před garážovým stáním, které jsou součástí hmoty rodinného domu.
- Skupina 1B - solitérní rodinné domy - krajní
 - Jedná se o zástavbu jednopodlažními solitérními (samostatně stojícími) rodinnými domy s obytným podkrovím.

- Hlavní hmota domu je zastřešena sedlovou střechou se sklonem 40° - 45° a nepřekročí šířku 10 m. Orientace hřebene sedlové střechy není určena, je dána významem místa (nárožní poloha, osamocená poloha).
- Dům je osazen na stavební čáře. Před tuto hranici mohou vystupovat v přiměřeném rozsahu a tvaru konstrukce říms apod.
- Část pozemku mezi uliční a stavební čarou vytváří nezastavitelný prostor předzahrádek i místa pro příležitostné odstavení osobního automobilu před garáží či před garážovým stáním, které jsou součástí hmoty rodinného domu.
- Skupina 2 - dvojdomy
 - Jedná se o rodinné dvojdomy. Hlavní hmota s obytným podkrovím je zastřešena sedlovou střechou se sklonem 40° - 45° a nepřekročí šířku 10 m. Orientace hřebene sedlové střechy je rovnoběžně s určující uliční čarou.
 - Dům je osazen na stavební čáře. Před tuto hranici mohou vystupovat v přiměřeném rozsahu a tvaru konstrukce říms, arkýřů apod.
 - Část pozemku mezi uliční a stavební čarou vytváří nezastavitelný prostor předzahrádek i místa pro příležitostné odstavení osobního automobilu před garáží či před garážovým stáním, které jsou součástí hmoty rodinného domu.
- Skupina 3 - řadové rodinné domy
 - Jedná se o jednopodlažní řadové domy s hlavní hmotou zakončenou sedlovou střechou se sklonem 40° - 45° s obytným podkrovím, kde šířka hlavní hmoty nepřekročí 11 m. Pro vedlejší hmoty může být užito ploché střechy kdy výška nepřekročí výšku okapní římsy hlavní hmoty domu.
 - Jednotlivé řady domů ve skupině je nezbytné navrhovat jako celek, nejlépe jedním architektem - projektantem. Hmotové uspořádání v rámci jednoho domu možno řešit formou hlavní a vedlejší hmoty pro vytvoření rytmu v rámci řady domů.
 - Domy jsou založeny na sloučené (společné) uliční a stavební čáře, která je směrem k obslužné komunikaci nepřekročitelná. Před tuto hranici mohou v přiměřeném rozsahu a tvaru vystupovat konstrukce říms, apod. Od této hranice lze s hlavním objemem stavby odskočit, za podmínky, že linie zástavby v této hranici bude dodržena využitím doplňkové (vedlejší) hmoty domu.
 - Podíl doplňkové (vedlejší) hmoty může být do 10 % hmoty hlavní.

7.2. Regulační prvky

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

Stavební čára – vymezuje hranici pozemku určeného k zastavění hlavní stavbou a polohou výstavby hlavní stavby.

Sloučená uliční a stavební čára - je tvořena hranicí, kdy je uliční čára totožná s čarou stavební

Nezastavitelná část stavebního pozemku – část budoucího stavebního pozemku, kterou nelze zastavět stavbou hlavní ani stavbou doplňující účel užívání stavby hlavní. Nezahrnuje oplocení ani stavby podzemní.

Část stavebního pozemku s podmínkami využití danými správcem technické infrastruktury - způsob a možnosti využití části ochranného pásma určuje správce el. vedení VN 35 kV

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 samostatně stojícími rodinnými domy je 7 m. Doporučuje se dodržet minimální vzdálenost 3,5 m od hranice parcely.

Odstupy vedlejších staveb - se řídí 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 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.

Tvar střechy – jednopodlažní rodinné domy budou mít střechy sedlové s hřebenem blízkým symetrii objektů. V odůvodněných případech (např. RD skupiny 1B) je přípustná je střecha sedlová s polovalbou.

Vstupy do objektů – budou přímo do úrovně 1. nadzemního podlaží, situování vstupu není polohopisně určeno. Neuvažuje se budováním sjezdů do suterénních prostor.

7.3. Architektonické podmínky

Stavby budou navrženy s v souladu s Obecnými podmínkami pro výstavbu v CHKO Žďárské vrchy (viz. příloha ÚS).

7.4. 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.

7.5. 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 nektrastujícím 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. Nepřípustné jsou ploty z betonových prefabrikátů průmyslového výrazu

8. Veřejná prostranství

8.1. Uspořádání veřejných prostranství

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

- veřejné prostranství s převahou řešení technické a dopravní infrastruktury
- veřejné prostranství v ochranném pásmu VN 35 kV
- veřejné prostranství s převažující klidovou funkcí a výsadbou vzrůstné zeleně
- veřejné prostranství s přírodě blízkým řešením prostoru
- veřejné prostranství s určením pro výsadbu izolační zeleně

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 15m a odpovídá tak požadavkům § 22, odst. 2) vyhl. č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na výstavbu.

Pro území je navrženo cca 4635 m² veřejných prostranství s převažující funkcí klidovou a pobytovou a zároveň umožňující výsadbu vzrůstné zeleně a 4730 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.

8.2. Způsoby využití pro veřejná prostranství

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 sloupky veřejného osvětlení s osvětlovacími tělesy.

Veřejné prostranství v ochranném pásmu VN 35 kV

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. 3 m a musí být zachován přístup k zařízení el. vedení VN.

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. Na ploše tohoto veřejného prostranství je řešena problematika retence a odtoku vod ze zájmového i vlastního území.

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 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.

8.3. 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 vymezením 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 autochtonní 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.

9. Koncepce dopravní infrastruktury

Navržená řešení koncepce dopravní infrastruktury jsou směrná a mohou být přiměřeně upravena a zpřesněna dle aktuálních skutečností v navazujících stupních projektové dokumentace.

9.1. Automobilová doprava

S ohledem na charakter zástavby a nutnost zajištění obsluhy rodinných domů se uvažuje přímá doprava uživatelů rodinných domů, v nutném rozsahu pak doprava zajišťující svoz komunálního odpadu a údržbu komunikací, dočasně a v omezeném rozsahu doprava spojená s výstavbou rodinných domů, doprava pro zajištění pohybu složek integrovaného záchranného systému a doprava nutná pro obsluhu okolních pozemků.

Navržené místní komunikace (úsek A-B, C-D a G-H) jsou vzhledem k účelu, uspořádání a poloze dle ČSN 73 6110 komunikace funkční skupiny C (místní obslužné komunikace bez chodníků – odpovídá běžnému uspořádání komunikací v obci). Návrhová rychlost je 30 km/h. Na místních komunikacích uvažuje přednost zprava, tj. bez dopravního značení.

Navržené místní komunikace se napojují na stávající systém místních komunikací ve dvou místech. Prvním místem je napojení ve východní části na rekonstruovaný úsek místní komunikace (úsek E – F), kde se v krátké začáteční části úseku z důvodu stísněných poměrů navrhuje úprava na jednosměrnou jednopruhovou komunikaci. Druhým místem je pak napojení na stávající dvoupruhovou komunikaci v jižní části řešeného území. Zde si stávající místní komunikace nevyžádá žádné další úpravy. Zmíněné stávající místní komunikace navazují na silnici II/350, resp. na silnici III/3438 (páteřní komunikace v obci).

Pro zachování prostupnosti krajiny koncepce umožňuje napojení stávajících účelových cest, dvěma navrženými napojeními na novou síť místních komunikací.

9.2. 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.

9.3. Pěší doprava

Pěší doprava bude v lokalitě řešena po místních komunikacích bez chodníků se smíšeným provozem, což odpovídá obvyklému uspořádání místních komunikací v obci. Pro zajištění dostatečné bezpečnosti chodců bude dopravní režim na místních komunikacích v řešené lokalitě vymezen jako ZÓNA 30 s omezenou nejvyšší povolenou rychlostí.

Samostatné pěší komunikace jsou uvažovány součástí řešení veřejných prostranství s klidovou funkcí. Tyto pěší komunikace navrhovat v rámci následných dokumentací s kryty umožňujícími maximální však srážkových vod.

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

10. Koncepce návrhu technické infrastruktury

Navržená řešení koncepce technické infrastruktury jsou směrná a mohou být přiměřeně upravena a zpřesněna dle aktuálních skutečností v navazujících stupních projektové dokumentace při dodržení požadavků ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí a další platných technických norem a předpisů.

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.

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

10.1. 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	38 RD
Orientační počet obyvatel	133 osob
Specifická potřeba vody	120 l/os.den
Průměrná potřeba vody	$Q_p = 120 \times 133 = 15\,960 \text{ l/den}$
Maximální denní potřeba vody	$Q_m = Q_p \times k_d$ $k_d = 1,5$ součinitel denní nerovnoměrnosti $Q_m = 23\,940 \text{ l/den}$
Maximální hodinová potřeba vody	$Q_h = Q_m \times k_h$ $k_h = 2,1$ součin. hod. nerovnom. 24 (soustředěná zástavba) $Q_h = 2\,094 \text{ l/h tj. } 0,582 \text{ l/s}$

Informace o talkových poměrech:

Obec Herálec je zásobována částečně z obecního veřejného vodovodu (cca 60 % obyvatel) a částečně ze soukromých vodovodů. Zdrojem veřejného vodovodu jsou studny a vrt, odkud je voda vedena do VDJ Herálec II 2 x 100 m³ (681/679 m n.m.). Z vodojemu je voda vedena gravitačně do rozvodné sítě v místní části Herálec. Celková délka vodovodní sítě je cca 7000 m. Dalším zdrojem je studna o vydatnosti 0,25 l/s, z níž je voda vedena do VDJ Herálec I - 20 m³ (681/679 m n.m.). V letech 2003 a 2009 byla realizována výstavba vodovodních řadů v celkové délce cca 1431 m pro obytné soubory rodinných domů Za Školou I. a II. a Famílie I.

Předpokládaná hodnota čáry min. HDT v místě napojení:	674 m.n.m.
Výšková kóta v nejnižším místě vodovodu (hydrant):	644 m n.m
Výšková kóta v nejvyšším místě vodovodu (napojení):	650 m n.m

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

$$674 - 644 = 30 \text{ m vodního sloupce} = 0,30 \text{ MPa} \quad (0,3 \text{ Mpa} < 0,6 \text{ MPa}) = \text{vyhovuje}$$

$$(0,3 \text{ Mpa} > 0,15 \text{ MPa}) = \text{vyhovuje}$$

Posouzení min.hodnoty HDT v nejvyšším místě

$$674 - 650 = 24 \text{ m vodního sloupce} = 0,24 \text{ MPa} \quad (0,24 \text{ Mpa} < 0,6 \text{ MPa}) = \text{vyhovuje}$$

$$(0,24 \text{ Mpa} > 0,15 \text{ MPa}) = \text{vyhovuje}$$

Vodovod vyhovuje dle § 15 odst. 4 vyhlášky 428.

10.2. Odkanalizování

Koncepce ÚS pro odkanalizování daného území navrhuje oddílnou kanalizace dešťovou i splaškovou. Splašková kanalizace bude napojena pomocí nově vybudovaného přivaděče na stávající intenzifikovanou čistírnu odpadních vod Herálec.

Pro koncepci odvodu srážkových vod je třeba uplatnit požadavek ponechávat srážkové vody v maximální možné míře na místě, kde spadnou. Proto je nutné, budovat především na soukromých pozemcích zásobníky (retenční nádrže) na dešťové vody a tuto zpětně využívat na zavlažování, eventuálně po její úpravě jako vodu užitkovou. Místní komunikace bude v maximální míře odvodněna přes snížené obruby do přilehlého rigolu. V místech, která je nutno odvodnit přes uliční vpusti, bude vybudována dešťová kanalizace, která bude vyústěna do průlehu s vybudovanými úpravami pro retenci a zdržení srážkových vod. Prostor průlehu je vhodné osázet keři, vodomilnými rostlinami. Z průlehu bude voda odtékat dvěma novými propustky do bezejmenného vodního toku ve správě Lesy ČR.

Přípojky dešťové kanalizace k jednotlivým rodinným domům budou sloužit pouze jako bezpečnostní přepad. Není možné napojovat dešťové vody v plném průtoku. Do dešťové kanalizace je tak možné vypouštět dešťové vody regulované - max 0,5 l/s.

Orientační výpočet množství splaškových vod:

počet EO	133 EO	
spec.spotř. vody 1EO	120 l	
Q_p průměrný denní přítok	15 960 l	4,43 l/s ⁻¹
Součinitel denní nerovnoměrnosti	$k_d = 1,5$	
Q_d maxim. denní přítok	23,94 m ³	6,65 l/s ⁻¹
Q_r roční přítok	8 395 m ³ /rok	
Součinitel hodinové nerovnoměrnosti	$k_h = 6,9$	
$Q_{max} = (Q_p \times k_h) : 24$	4,59 m ³ /hod	1,27 l/s ⁻¹

Výpočet množství srážkových vod :

Výpočet odtoku srážkových 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 :

($p=0,5$ pro 15-ti minutový déšť)

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

Kde Ψ součinitel odtoku
 S plocha komunikace odtékající do navrženého průlehu 5200 m² (0,52ha)
 i intenzita deště v l/s.ha – 220 l/s⁻¹
 Q_1 komunikace natékající do průlehu
 Q_2 regulovaný odtok z RD 0,5 l/d x 38 RD

Množství srážkových vod z komunikace: $Q_1 = 0,9 \times 0,52 \times 220 = 102,96 \text{ l/s}^{-1}$

Množství srážkových vod z jednotlivých RD: $Q_2 = 0,5 \times 38 = 14 \text{ l/s}^{-1}$

Celkem množství srážkových vod odtékajících do průlehu : 116,96 l/s⁻¹

10.3. 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 38 RD (38 b.j.)..... $38 \times 3,6 \text{ m}^3/\text{hod.} = 136,8 \text{ m}^3/\text{hod.}$
Celková roční spotřeba $3000 \text{ m}^3/\text{rok} \times 38 \text{ RD} = 114\,000 \text{ m}^3/\text{rok}$

10.4. 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 38 RD $\times 11 \text{ kW} = 418 \text{ kW}$.

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.

V možnostech připojení rodinných domů umožnit možnost využití obnovitelných zdrojů elektrické energie.

10.5. 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.

10.6. 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.

11. 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.

12. 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. Přijezd požárních vozidel je zajištěn po místních komunikacích.

13. 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.

14. Pořadí výstavby

Pořadí výstavby není pro dané území stanoveno. Všeobecně je třeba 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.

15. 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 zábor ZPF na jednotlivých stavebních parcelách budou vyhotovena vyhodnocení záboru ZPF individuálně v následných stavebních řízeních.

Ploch PUPFL ani jeho ochranného pásma se řešené území nedotýká.

16. 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.

17. Splnění podmínek a požadavků zadání ÚS

17.1. Cíle a účel pořízení územní studie

ÚS Herálec - Chaloupky efektivně využívá území vymezené k požadovanému prověření. Navržené řešení respektuje požadavky a potřeby obce Herálec. Proveden je návrh parcelace s prostorovým uspořádáním, návrh obsluhy území dopravní a technickou infrastrukturou, vymezena jsou veřejná prostranství různého charakteru. Zástavba směřuje k ucelování tvaru zastavěného území.

17.2. Rozsah řešeného území

ÚS respektuje řešené území, které k prověření stanovuje zadání Územní studie Herálec - Chaloupky. Prověřuje účelné využití zastavitelných ploch se zaměřením na architektonické a urbanistické působení nové zástavby v organizmu sídla s vazbou na volnou krajinu s řešením související technické infrastruktury včetně účelného řešení veřejných prostranství.

17.3. Požadavky na obsah řešení územní studie

Urbanistická studie je zpracována nad zaměřeným výškovým a polohopisným mapovým podkladem, který byl zadavatelem předán zpracovateli územní studie.

Územní studie naplňuje požadavky platného Územního plánu Herálec týkající se prověření vybraných zastavitelných ploch pro potřeby umístění staveb rodinných domů s potřebnou veřejnou infrastrukturou. Současně je řešeno využití navazující zastavitelné plochy veřejného prostranství.

Územní studie Herálec - Chaloupky řeší předmětné území jako jeden celek s logickou organizací území naplňující požadavky na efektivní využití území, požadavky na jasné a přehledné uspořádání dopravní infrastruktury s nabídkou dostatečně atraktivních a dobře dostupných veřejných prostranství.

Koncepce ÚS se zabývá prostorovým uspořádáním zástavby, koncepcí ostatní veřejné infrastruktury. ÚS je v souladu s požadavky zvláštních právních předpisů.

17.4. Požadavky na formu obsahu a uspořádání textové a grafické části územní studie

Požadovaný obsah územní studie byl naplněn.

Dokumentace sestává z textové a grafické části. Textová část v nezbytném rozsahu výstižně charakterizuje koncepci návrhu územní studie.

Grafická část územní studie sestává z :

1. výkres širších vztahů (1:10000)
2. hlavní výkres - urbanistický návrh (1:1000)
3. podmínky pro výstavbu (1:1000)
4. koncepce technické infrastruktury (1:1000)
5. koncepce dopravní infrastruktury (1:1000)

17.5 Další požadavky

Územní studie Herálec - Chaloupky byla během zpracování průběžně konzultována se zadavatelem územní studie a pořizovatelem územní studie.

Koncepce Územní studie Herálec - Chaloupky byla též konzultována se Správou CHKO Žďárské vrchy.

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 řešeného území	6,60 ha
počet navrhovaných RD	38
počet obyvatel na RD/celkem	133
výměra ploch soukromých parcel	29 645 m ²
výměra pozemků, na kterých probíhá , či již proběhla výstavba dle stavebních řízení	5 043 m ²
část řešeného území majetkově nevypořádaná, bude nadále sloužit zemědělskému využití	5 241 m ²
výměra ploch veřejných prostranství	26 071 m ²
z toho veřejná prostranství naplňující požadavek §7 vyhlášky č. 5011/2006 Sb.	9 365 m ²

Žďár nad Sázavou, září 2022

Vypracoval : Pavel Ondráček

PŘÍLOHY

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