

# ÚZEMNÍ STUDIE Z 16 HORKA II

## Průvodní zpráva

### Obsah:

1)	Úvod.....	1
2)	Popis řešení lokality.....	2
3)	Podmínky využití navržené schváleným ÚP.....	5
4)	Regulační podmínky stanovené touto studií.....	6
5)	Dopravní řešení.....	6
6)	Technická infrastruktura.....	7
7)	Zeleň a vyhodnocení ZPF.....	10
8)	Bilance lokality.....	10
9)	Opatření proti ohrožení nové zástavby vodou a splachem ornice z výše položených polí	
10)	Přílohy.....	11

### Identifikační údaje

Označení stavby:	<b>Územní studie Z 16 Horka II</b>
Místo stavby:	Horka II u Zruče nad Sázavou Pozemky p. č.: 203/9, 203/23, 203/8
Objednatel:	Obec Horka II u Zruče nad Sázavou, č. p. 1, 285 22 Horka II.
Zhotovitel:	Architektonicko urbanistická část: Ing. arch. Jarmila Cetková Fučíkova 425, 284 01 Kutná Hora IČ: 44697937 e-mail: <a href="mailto:icet@centrum.cz">icet@centrum.cz</a> , mob. 777 223 075 Obor autorizace: Architektura a urbanismus

### 1) Úvod

Územní studie je zpracována na základě schváleného zadání: Územní studie „Z16 Horka II.“. Tato územní studie je pořizována na žádost obce Horka II, která má ve schváleném územním plánu (usnesením zastupitelstva obce ze dne 12. 11. 2008 č.6/08) uloženo její pořízení u řešené zastavitelné plochy Z 16.

Územní studie prověřila zastavitelnou plochu Z 16, dle schváleného územního plánu. Plocha je určena pro bydlení. Zaměřuje se na ověření možnosti využití této plochy (parcelaci, dopravní řešení a technickou infrastrukturu).

Územní studii Z 16 pořizuje Úřad územního plánování (Městský úřad Kutná Hora, odbor regionálního rozvoje a územního plánování) na základě usnesení: ZO č.12/2021 ze dne 1. 3. 2021, v souladu s § 30 zák. č. 183/2006 Sb.

Bude sloužit jako podklad pro rozhodování v území na základě podmínky uvedené v územně plánovací dokumentaci – vymezeno územním plánem Horka II u Zruče nad Sázavou.

Územní studie je zpracována nad mapovým podkladem – digitalizovanou katastrální mapou, s přihlédnutím k možnému zpracování pozemků jednotlivých majitelů.

**Pořízení územní studie je z podnětu Obce Horka II.**

**Jedná se o zastavitelnou plochu v nezastavěném území s funkcí využití plochy: Bydlení – plochy pro rodinné domky venkovské – území zástavby nízkopodlažního venkovského typu.**

Dotčená lokalita se nachází na okraji obce Horka II, v její východní části. Navazuje na stávající přístupovou komunikaci obce, která odděluje zastavěnou a zastavitelnou plochu obce v této její části.

Pozemek č. 203/9 je ve vlastnictví obce Horka II, ostatní dva jsou v majetku soukromého vlastníka. Pozemek č. 203/23 je využit pro zástavbu zatím jenom z malé části. Další část, která je svým zakončením totožná s pozemkem obce je v územním plánu ponechána jako rezerva R4 a její využití je rovněž navrženo pro budoucí zástavbu bydlení - pro rodinné domky venkovské. Plochy územních rezerv mohou být řešeny po zastavění všech vymezených zastavitelných ploch pro bydlení a na základě změny ÚP.

Doporučuje se zpracovat celou lokalitu společně ve stupni DUR, včetně zasíťování všech pozemků, které bude nutné i z hlediska schvalování. Lokalita je ve svahu od jihu k severu.

Zastavitelná plocha byla převzata z platného územního plánu a jeho následných změn.

Navržené řešení bylo konzultováno a odsouhlaseno zástupcem obce Horka II a vlastníkem dvou dalších pozemků.

Dělení pozemků je navrženo optimální, dle požadavků majitelů a odsouhlaseno zastupitelstvem obce. Pozemky jsou navrženy v rozmezí 1000 m<sup>2</sup> - 2000 m<sup>2</sup> a to dle specifických podmínek využití z platného územního plánu obce Horka II.

Detailní návrh řešení bude součástí dalšího stupně PD – DUR. Územní studie slouží jako podklad pro dělení pozemků. Pro stupeň DUR (nebo v předstihu) je nutné provést výškopisné a polohopisné zaměření. Dále geodetické vyměření pozemků geodetem a vytvořit Geometrický plán dělení a scelování pozemků.

## **2) Popis řešení lokality**

Řešeným územím je zastavitelná plocha Z 16 na pozemcích p. č: 203/9, 203/23, 203/8 - k. ú. Horka nad Sázavou.

Řešená zastavitelná plocha pro bydlení „Z 16“ má celkovou výměru 35 180 m<sup>2</sup> a je dle KN vedena z velké části jako orná půda, menší části jako ostatní plocha. Leží v jihovýchodním okraji obce. Část řešených pozemků má BPEJ 52 510 – II. třída ochrany ZPF, část pozemků má BPEJ 54 610 – III. třída ochrany ZPF, část 52 915 – IV. třída ochrany ZPF, část 51 450 – III. třída ochrany ZPF a část má BPEJ 52 951 – IV. třída ochrany ZPF. Z hlediska vyhodnocení předpokládaných důsledků na ZPF byly navrženy a odsouhlaseny platným územním plánem jako zastavitelná plocha Z16.

### **Zastavitelná plocha Z16**

Zastavitelná plocha navazuje přímo na zastavěné území obce.

Návrh územní studie je v souladu s urbanistickou koncepcí obce Horka II. Respektuje podmínky současného stavu blízkosti zastavěného území obce. Rovněž respektuje životní prostředí – vyřešení odtokových poměrů (erozi), podmínky prostorového využití, výškovou hladinu zástavby, a to především vzhledem k poloze do volné krajiny.

Jsou zde stanoveny základní urbanistické a architektonické požadavky na využití a uspořádání řešeného území a umístění účelových komunikací. V řešeném území je orientačně navržena základní dopravní a technická infrastruktura.

Daná lokalita navazuje, na straně západní na zastavěné území obce. Z východu jsou zemědělské pozemky. V jižní části převažuje lesní pozemek, stejně jako v části severní.

Nově jsou vymezeny místní komunikace a budou řešeny dle SZ a jeho vyhlášek, především vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území a v souladu s ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací.

Napojení na stávající příjezdovou komunikaci je navrženo a nasměrováno tak, aby byl nekomplikovaný příjezd do stávající i nové zástavby. Tato komunikace není součástí vlastní urbanistické studie, ale je nutná pro její napojení z centrální části obce. Stávající příjezdová komunikace nemá potřebné parametry a bude upravena dle SZ a jeho vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území v platném znění a v souladu s ČSN 6110 - projektování místních komunikací.

V západní, okrajové části řešené vymezené plochy jsou stávající inženýrské sítě, na které bude lokalita připojena – vedení elektro, vodovod, kanalizace, telefonní kabel. Návrh kanalizace bude v návaznosti na nově navrženou splaškovou tlakovou kanalizaci obce z 05/2018 - po jejím provedení, které je schváleno a započato. V současné době nemá obec splaškovou kanalizaci, odpadní vody jsou sváděny do jímek na vyvážení a likvidovány v určené ČOV.

Navržené řešení odpovídá požadavkům na současné bydlení a platným vyhláškám co se týká požadavků na využívání území, požadavků na vymezení pozemků na nich a umístění vlastních staveb. Bude splňovat požadavky vyhlášky č. 501/2006 Sb., v platném znění.

Lokalitu Z16 je možné řešit po částech, ale vždy tak, aby bylo možné napojení další části zástavby. Etapizace jako taková se zde nepředurčuje, ale ani nezakazuje. Je možné začít z částí na pozemku obce a připojení části na pozemku soukromého vlastníka je možné následně. Podmínky proto jsou dostačující.

V řešené lokalitě jsou vymezena veřejná prostranství dle vyhlášky č. 501/2006 Sb.

Část veřejných prostranství je vymezena jako veřejná zeleň. Slouží zároveň jako plochy pro vsakování vody s ohledem na odtokové poměry v území. Pro tyto účely je dále navržen zelený pás v jižní části, na vrcholu svahu, který bude osázen vzrostlou zelení. Nad ním je navržen záchytný příkop pro odvod vody z horní části stávajících zemědělských pozemků.

Součástí veřejného prostranství budou doplňující parkovací plochy a místo pro kontejnery s tříděným odpadem – včetně doplňkových potřebných parkovacích stání. Potřebná další parkovací stání budou umístěna v zelených pásech, které jsou součástí veřejného prostranství, jehož součástí je komunikace.

Z důvodu odtokových poměrů a případné zachycení zeminy na horních cca třech pozemcích mohou být tyto dále ošetřeny podezdívkou do v. 500 mm, která bude součástí oplocení pozemků v určených polohách (bude součástí dalšího stupně PD).

Všechny vymezené komunikace jsou v š. 7 m s chodníkem na jedné straně a zeleným pásem na straně druhé. Celková šířka veřejného prostranství, jehož součástí je komunikace, je 12 m.

Pro řešenou lokalitu jsou stanoveny základní prostorové regulace, viz hlavní výkres. Odstupy staveb a jejich umístění je orientační a budou splňovat požadavky vyhlášky č. 501/2006 Sb., v platném znění. Vše bude upřesněno v dalším stupni PD – DUR. Koeficient zastavění pozemku je stanoven územním plánem na max. 0,4. Uliční čára je navržena 6 m od hranice pozemku. Výškové umístění jednotlivých staveb se bude řídit místem, umístěním na pozemku a bude konkrétně posouzeno v dalším stupni PD – DUR. Vždy však bude přihlédnuto na sklon terénu. Úroveň vstupu min. 300 mm nad vyšší úrovní terénu. Vzhledem k charakteristickému panoramatu sídla a svažitému terénu se výšková úroveň rodinných domů doporučuje max. jedno nadzemní podlaží s využitelným podkrovím. Objemové a architektonické ztvárnění objektů bude řešeno s ohledem na okolní zástavbu. Doporučený tvar objektu je obdélníkového tvaru s garáží na vlastním pozemku, nejlépe vestavěnou – přistavenou k objektu. Směr hřebene a sklon střechy bude posuzován individuálně stavebním úřadem v dalších stupních PD. Bude zachován charakter okolní zástavby, včetně přihlédnutí

k tomu, že se jedná o zástavbu směrem do otevřené krajiny. Navazující plochy budou osázeny vzrostlou zelení. Na straně východní, směrem do otevřené krajiny se počítá i se samostatným pásem. Pro případné možné napojení zastavitelné plochy v případě využití rezervy R4 je naznačena směrově komunikace, včetně možné parcelace.

### **Navržené řešení dle zadání územní studie:**

Je navrženo členění plochy na jednotlivé stavební pozemky. Návrh parcelace bude jako podklad pro dělení a scelování pozemků.

Budou respektována ochranná pásma technické infrastruktury.

Přístupové komunikace v této lokalitě jako místní komunikace budou vedené jako veřejně prospěšné stavby.

Podmínky pro funkční využití byly stanoveny územním plánem jako: Bydlení – plochy pro rodinné domky venkovské. Hlavní činností území je bydlení v rodinných domech s plochami pozemků, které umožňují funkci užitkovou – pěstitelskou a chovatelskou činnost v rámci samozásobitelských potřeb, s funkcí rekreační, případně okrasnou.

Předpoklad bydlení v rodinných domech klasického venkovského typu s ohledem na kontext okolní zástavby – ostatní viz textová část územního plánu 9.2. Regulativy ploch s rozdílným způsobem využití.

Velikost pozemků pro umístění rodinných domů v území pro obytnou zástavbu nízkopodlažní venkovského typu budou navrženy o velikosti pozemků min. 1000 m<sup>2</sup>. Garáž bude umístěna v objektu nebo na vlastním pozemku.

Stanoveny jsou základní prostorové regulace (orientační odstupy staveb, plošné využití pozemku, koeficient zastavění pozemku max. 0,4, výškové osazení staveb, uliční čáry a výškové řešení staveb).

Obslužná komunikace je součástí veřejného prostranství a jeho šířka bude dle § 22 vyhlášky č.501/2006 Sb.

Napojení staveb je navrženo na stávající rozvod elektro v obci – předpoklad je z nové trafostanice v části již započaté zástavby Z15 – umístění zatím přehodnoceno pro tuto ÚS, pro možné zakreslení rozvodů elektro v nové zástavbě. Pro další stupeň PD bude navrženo konkrétní umístění na základě odborného vyhodnocení a ve spolupráci se správcem sítě.

V územní studii je předběžně navrženo řešení likvidace dešťových vod vzhledem ke svažitosti terénu. Podrobný návrh řešení bude součástí dalšího stupně PD.

Zásobování vodou bude napojením na vodovod obce, který je v majetku Vodovodů a kanalizací Havlíčkův Brod. Napojení na novou tlakovou kanalizaci bude součástí celkového řešení obce.

Na koncovou plochu výstavby, v její severní části navazuje již dlouho nevyužívaná zemědělská stavba, která je v územním plánu vymezena jako P 1 - přestavbová plocha „Zemědělský areál“. Využití plochy je určeno pro bydlení v rodinných domech na místě bývalého zemědělského areálu s podmínkou o rozhodování – územní studie – min. rozloha pozemku 1200 m<sup>2</sup>.

V současné době je stavba ve špatném technickém stavu a její využívání pro zemědělské ani jiné podobné účely, se nepředpokládá. Stavba nemá, ani mít nebude, žádné stacionární zdroje hluku. Není proto třeba vyhodnocení vlivu hluku ze stavby ve smyslu § 30 a 77 odst. 4 zákona 258.

### **Měřítko mapových podkladů, ve kterých je územní studie navržena:**

Použit je digitalizovaný mapový podklad katastrální mapy v měřítku 1: 1000 a to i jako podklad pro geometrický plán – návrh na dělení pozemků v měřítku 1: 1000.

### **Orientační vymezení ploch:**

Navržená zastavitelná plocha pozemků pro rodinné domy je celkem 35 180 m<sup>2</sup> = 3,5180 ha (na základě návrhu dělení pozemků a jejich součtu).

Plocha využitá pro výstavbu RD lokality Z 16 - celkem 24 988,00 m<sup>2</sup>.

Veřejná prostranství zastavitelné plochy Z16 - celkem 5 618,50 m<sup>2</sup> – do této plochy nejsou započítány pozemní komunikace. Veřejná prostranství jsou převážně řešena jako veřejná prostranství, jejichž součástí je zeleň. Na veřejném prostranství, cca v centru zástavby se předpokládá vybudovat dětské hřiště s dalšími volnočasovými aktivitami.

Detailní návrh řešení bude součástí dalšího stupně PD – DUR.

Lokalita splňuje požadavek Stavebního zákona č. 183/2006 Sb., v platném znění a vyhlášky č. 501/2006 Sb., v platném znění (§ 7, odst. 2).

### **3) Podmínky využití navržené schváleným ÚP**

Územní studie prověřila konkrétní rozdělení pozemků pro veřejnou dopravu a technickou infrastrukturu, dopravní obsluhu řešeného území, dostatečná veřejná prostranství odpovídající zvolanému účelu zástavby a potřebné parkovací plochy. Navrhované plochy respektují ochranu přírodních hodnot a charakteru území.

Jedná se o lokalitu vymezenou územním plánem jako Z 16, která je s funkčním využitím jako zastavitelná plocha: bydlení – plochy pro rodinné domky venkovské.

Není požadováno zpracování doplňujících průzkumů a rozborů ani řešení variant.

#### **Územní studie bude respektovat požadavky stanovené územním plánem:**

##### **Bydlení – plochy pro rodinné domky venkovské**

*Hlavní využití území:*

*Hlavní činností území je bydlení v rodinných domech s plochami pozemků, které umožňují funkci užitkovou a chovatelskou činnost v rámci samozásobitelských potřeb;*

*Přípustné využití, činnosti a stavby:*

- bydlení v rodinných domech (klasického venkovského typu);
- bydlení v rodinných domech v izolovaných stabilizovaných odloučených polohách sídla;
- stavby a zařízení maloobchodu, veřejného stravování a dalších činností sloužící obsluze daného území;
- odstavování vozidel a zákazníků podnikatelské činnosti na vyhrazeném, případně vlastním pozemku;
- zemědělská činnost nebo chovatelství ve vlastních účelových stavbách (podnikatelská činnost nesmí negativně ovlivňovat obytné budovy a chráněné prostory v souladu s požadavky příslušných platných právních předpisů a norem bydlení v rodinných domech);
- oplocené zahrady u domů;
- veřejná prostranství a plocha okrasné a rekreační zeleně s prvky drobné architektury a mobiliářem pro rekreaci;
- dětská hřiště;
- plochy veřejné zeleně.

*Nepřípustné využití území, činnosti a stavby:*

- zemědělská a lesní výrobní činnost (prvovýroba) s účelovými stavbami;
- autokempinky, tábořiště;
- veškeré stavby a činnosti, jejichž negativní účinky na životní prostředí překračují limity uvedené v příslušných předpisech nad přípustnou míru;
- stavby vymezené na plochách v pásmu možného ohrožení lesních pozemků v š. 50 m od hranice lesa, budou umístěny tak, aby vzdálenost od okraje přilehlého lesa byla větší než průměrná výška porostu, které dosáhne v 80 -ti letech svého věku (mýtní věk). Umístění staveb v tomto pásmu bude posuzováno individuálně v rámci jednotlivých správních řízení dle zákona č. 289/1995 Sb., (v platném znění).

*Podmínky prostorového uspořádání - předpoklad:*

*Bydlení venkovského typu o jednom podlaží s využitelným podkrovím a případně hospodářským zázemím. Objemové a architektonické ztvárnění bude řešeno s ohledem na kontext okolní zástavby. U novostaveb je podmínkou garáž v objektu nebo na vlastním pozemku. Koeficient míry využití území KZP = 0,4. Výšková hladina*

#### **4) Regulační podmínky stanovené touto studií**

Podmínky využití území jsou touto studií respektovány.

Pro lokalitu jsou stanoveny tyto základní podmínky prostorového uspořádání:

- typ zástavby: území obytné zástavby nízkopodlažního venkovského typu;
- sledovat dopad architektonického řešení zástavby s ohledem na volnou krajinu a jejího celkového působení na krajinný ráz;
- podmínkou realizace zástavby vybudování nové trafostanice;
- napojení na síť místních obslužných komunikací v kategorii komunikace odpovídající lokalitě pro trvalé bydlení; řešení odpovídajícího systému vnitřní dopravní obsluhy;
- velikost pozemků pro umístění rodinných domů v rozmezí 1000 - 2000 m<sup>2</sup>;
- koeficient míry využití území KPZ % 0,4;
- bydlení v rodinných domech přízemních, maximálně jedno nadzemní podlaží s podkrovím;
- sklon střech: doporučeny šikmé střechy, bude posuzováno individuálně;
- podmínkou je garáž v objektu nebo na vlastním pozemku;
- vzhledem k návaznosti na volnou krajinu doporučuje se výšku oplocení omezit na max. 1800 mm a vyloučit použití plných konstrukcí;
- vzdálenost novostaveb od hranice pozemků určených k plnění funkcí lesa je stanovena v souladu s platnou legislativou – 50 m ochranné pásmo. V případě, že by byly dotčeny lesní pozemky nebo jejich ochranné pásmo, je nutno toto předem projednat s orgánem státní správy lesů a řešit novou žádostí o vydání závazného stanoviska. V řešení územní studie Z16 se toto nepředpokládá.
- celá lokalita je doplněna veřejným prostranstvím, které bude splňovat požadavek Stavebního zákona č. 183/2006 Sb., v platném znění a vyhlášky č. 501/2006 Sb., v platném znění (§ 7, odst. 2).

#### **5) Dopravní řešení**

Napojení celé řešené lokality Z16 je z místních komunikací, které budou upraveny, a to až z křižovatky v zastavěné části tak, aby splňovala parametry platné vyhlášky č. 501/2006 Sb., v platném znění. Směrově je navrženo orientační a pokud možno nekomplikované ve svém napojení na stávající komunikaci z centra obce (není součástí územní studie Z16). Toto připojení bude řešeno samostatnou částí před započítáním dalšího stupně PD, se souhlasem obce a vlastníků potřebných pozemků pro napojení.

Pro vlastní dopravní řešení lokality Z16 je navržena jedna páteřní obousměrná účelová místní komunikace, která se láme tak, aby bylo možné připojení komunikace v její části, oboustranným zastavěním a dále dolní části ve dvou kolmých směrech, včetně možnosti napojení rezervy R4. Z komunikací jsou vjezdy na všechny pozemky. Příjezdové komunikace vždy ke 2-3 pozemkům v severní části jsou, ke svým vjezdům, v délce do 50 m. V koncové části vodorovné komunikace – oboustranné zastavěním je obraciště. Vjezdy jsou orientovány spíše severním směrem, a to s ohledem na umístění objektu rodinného domu a využití jeho jižní části pro hlavní obytné místnosti.

Komunikace musí být v souladu s § 22 vyhlášky č. 501/2006 Sb., v platném znění. Rovněž šířky veřejných prostranství, jejichž součástí je komunikace.

Veřejné prostranství, jehož částí je komunikace, je v šířce 12 m, komunikace jsou obousměrné. Komunikace jsou s chodníkem na jedné straně a zeleným pásem na straně druhé.

Umístění nové komunikace je navrženo i s ohledem na okrajovou část řešené lokality kde je stávající zeleň, a to ve stávajícím různém zakončení vzhledem k tvaru pozemků. Zahrady vymezených rodinných domů dobíhají tím až k této zeleni.

### **Odstavné a parkovací stání:**

Parkování pro potřebu rodinných domů je na vlastním pozemku. Kromě garážového stání v rodinném domě v samostatné garáži, musí být na pozemku RD vymezena plocha alespoň pro 1 parkovací stání. Toto místo může být zabezpečeno na příjezdu do garáže.

Na veřejném prostranství, jehož součástí je komunikace, k rodinnému domu je vždy ještě min. 1 parkovací stání pro návštěvy. V některých částech veřejného prostranství – jejich rozšíření - jsou navržena parkovací stání pro jejich doplnění. Počet stání se předpokládá min. 1 stání pro 1 RD. Přesné umístění bude součástí dalšího stupně PD.

## **6) Technická infrastruktura**

Vlastní řešení technického vybavení není předmětem této územní studie. Všechny trubní a kabelové sítě technické infrastruktury budou uloženy převážně v uličních profilech a řešení jejich uložení bude předmětem dalších stupňů dokumentace.

Navržená koncepce inženýrských sítí vychází z platného územního plánu. Obsahuje vybudování nových vodovodních řadů, splaškové kanalizace, elektro a veřejné osvětlení. Konkrétní rozsah a struktura realizované technické infrastruktury bude přizpůsobena dle rozhodnutí zastupitelstva obce. Podrobné řešení jednotlivých sítí bude předmětem projektové dokumentace, která bude zpracována před zahájením výstavby - DUR.

### **Zásobení vodou:**

V územním plánu je proveden komplexní návrh zásobení pitnou vodou nejen pro Horku II. V části obce (Horka II + Buda) je vodovod vybudován a jeho základní technické parametry (dimenze řadů, kubatura vodojemu) postačují i pro navrženou výstavbu, kapacita zdroje a především, ze kterého je voda odebírána. Stávající vodojem (jehož výškové osazení je pro nynější zástavbu v obci optimální) spolehlivě tlakově pokryje zástavbu RD, osazenou nejvýše na úrovni 350 ±370 m n. m.

Na základě posouzení majitele vodovodu VaK Havlíčkův brod bude v případě potřeby zvýšení tlaku pro nejvýše situovanou zástavbu osazena automatická tlaková (hydroforová) stanice ATS.

Obec má vybudovaný stávající veřejný vodovod, který je v majetku Vodovodů a Kanalizací Havlíčkův Brod.

Vodovodní řad pro zásobení navržené zástavby bude napojen na obecní vodovod na západě lokality. Jednotlivé domy budou napojeny přípojkami.

### ***Spotřeba vody pro novou lokalitu – navýšení spotřeby vody:***

Spotřeba vody -	120 l/osobu/den
Počet osob v RD	4 osoby

### ***Spotřeba vody pro 1 RD:***

Průměrná potřeba vody celkem  $Q_p = 480$  l/den

Maximální denní potřeba  $Q_{max} = 0,48 \times 1,5 = 0,72$  m<sup>3</sup>/den

Maximální hodinová potřeba vody  $Q_h = 0,72 \times 1,8/24 = 0,054$  m<sup>3</sup>/h = 0,015 l/s

Roční potřeba vody  $Q_{rok} = 175,2$  m<sup>3</sup>/rok

### ***Výpočet spotřeby vody pro všechny napojované domy – 18 RD po čtyřech osobách:***

Průměrná potřeba vody celkem  $Q_p = 18 \times 480 = 8\,640$  l/den

Maximální denní potřeba  $Q_{max} = 18 \times 0,72 = 12,96$  m<sup>3</sup>/den

Maximální hodinová potřeba vody  $Q_h = 18 \times 0,015 = 0,27$  l/s

Roční potřeba vody  $Q_{rok} = 18 \times 175,2 = 3153,6$  m<sup>3</sup>/rok

### **Zabezpečení vody pro hasební účely:**

Dimenze vodovodních řadů nepostačí pro přívod potřebného množství požární vody, proto bude nutno počítat se zachováním současného způsobu zajištění požární vody.

Zásoba vody pro požární účely je v současnosti zajištěna ze stávajících vodních nádrží a řeky Sázavy (přístup pro požární techniku je možný po obou březích, avšak podmínky odběru vody z toku jsou pro savice čerpadel málo vyhovující). Obsah nádrží odpovídá požadavkům ČSN 73 0873 pro všechny druhy objektů (požadováno max. 72 m<sup>3</sup>). Největší vzdálenost zástavby rodinných domů od této nádrže, stanovená čl. 4. 2. této ČSN (tj. 600 m) není u stávající ani navržené zástavby překročena.

### **Odkanalizování - splaškové odpadní vody:**

V obci probíhá v současné době výstavba tlakové splaškové kanalizace s centrální obecní ČOV. Navrhovaná lokalita bude napojena na kanalizační tlakovou stoku západně od této lokality.

### ***Výpočet spotřeby vody a množství splaškových vod:***

Množství splaškových odpadních vod se rovná spotřebě vody pro novou lokalitu – navýšení spotřeby vody.

Spotřeba vody 120 l/osobu/den

Počet osob v RD 4 osoby

### ***Spotřeba vody pro 1 RD:***

Průměrná potřeba vody celkem  $Q_p = 480$  l/den

Maximální denní potřeba  $Q_{max} = 0,48 \times 1,5 = 0,72$  m<sup>3</sup>/den

Maximální hodinová potřeba vody  $Q_h = 0,72 \times 1,8/24 = 0,054$  m<sup>3</sup>/h = 0,015 l/s

Roční potřeba vody  $Q_{rok} = 175,2$  m<sup>3</sup>/rok

### ***Výpočet spotřeby vody pro všechny napojované domy – 18 RD po čtyřech osobách:***

Průměrná potřeba vody celkem  $Q_p = 18 \times 480 = 8\,640$  l/den

Maximální denní potřeba  $Q_{max} = 18 \times 0,72 = 12,96$  m<sup>3</sup>/den

Maximální hodinová potřeba vody  $Q_h = 18 \times 0,015 = 0,27$  l/s

Roční potřeba vody  $Q_{rok} = 18 \times 175,2 = 3153,6$  m<sup>3</sup>/rok

### **Odkanalizování - dešťové odpadní vody**

#### ***Dešťové odpadní vody z objektů na jednotlivých stavebních parcelách:***

Srážkové vody z jednotlivých objektů pro bydlení budou svedeny do vsaku nebo účelově využívány na pozemcích jednotlivých objektů (jímnání a využití pro zálivku apod.) v souladu s ust. § 5 vodního zákona. **Nesmí docházet** k podmáčení objektů, půdní erozi ani nedovolenému odtoku dešťových vod na cizí pozemek.

#### ***Dešťové odpadní vody z nových komunikací:***

Neznečištěné dešťové vody z veřejných ploch mohou být odváděny do vsakovacích zelených pásů navržených podél a poblíž nových komunikací. Podrobnosti budou navrženy v projektech komunikací, úprav ploch zeleně a kanalizace. Zasakování může být navrženo pouze na základě znalosti geologických vlastností podloží.



Řešený pozemek má na horní části svahu poměrně velký lesní pozemek. Tento má pod sebou ještě větší zatravněný pozemek pro možné vsakování odtokové vody. Předpokládá se, že vsakování dešťových vod má dostačující řešení a není nutné navrhovat pro lokalitu žádná speciální opatření. V části, kde lesní pozemek i zatravněný pozemek končí, malá část nad dvěma rodinnými domy, je navrženo opatření pro odtok vody. Podél nových stavebních pozemků je navržen nový příkop / průleh, suchý poldr /. Zároveň je na konci lokality zelený pás ve směru svahu s možným odtokem z tohoto příkopu.

Tento průleh by měl mít takový objem, aby zachytil přívalový déšť a případné splavené bahno z výše položeného pole.

Zároveň bylo firmě obhospodařující výše zmíněný pozemek dáno za povinnost osévání takových plodin, které brání půdní erozi.

Toto opatření musí být provedeno před zahájením výstavby jednotlivých RD. Další část zástavby, včetně komunikací se předpokládá být chráněná zejména danými přírodními prvky – les a zatravněný pozemek na horní části svahu. Odtok vody z komunikací se předpokládá vsakováním do navržených travnatých částí v š. 3 m, které jsou součástí veřejného prostranství, jehož součástí je komunikace. Zatravněný i lesní pozemek je i v dolní – severní části navrhované zástavby. Likvidace dešťových vod ze zpevněných ploch i komunikací je dostačující a nezpůsobí erozi na sousedních zemědělských pozemcích.

Další srážkové vody budou přednostně vsakovány na vlastních pozemcích RD, případně akumulovány v jímkách a následně využívány na zálivku.

### **STL plynovod - není**

Stávající zástavba v obci není zásobována zemním plynem. Investor nepředpokládá budování plynovodu do nové lokality.

Pro vytápění rodinných domů se předpokládá se využití tepelných čerpadel, případně jiných odpovídajících zdrojů.

### **Zásobování elektrickou energií:**

Napojení staveb je navrženo na stávající rozvod elektro v obci – předpoklad je z nové trafostanice, v části již započaté zástavby Z15 – umístění zatím přehodnoceno pro tuto ÚS. Pro posílení odběrů je do JV části sídla – pro rozvojové plochy Z14, Z15, Z16 v územním plánu obce původně navržena nová trafostanice (N-TS2 – kabelová připojení s R - S) v místě severní části zastavitelné plochy, na soukromém pozemku a v OP lesa.

Rozvody elektro v sídle Horka II. prodělali částečnou rekonstrukci v roce 2020 a je předpoklad, že proběhne i ve zbývajících částech. V rámci toho bude nutné přehodnotit i umístění trafostanic, popřípadě posílení celé sítě elektro.

Řešení nové trafostanice bude součástí tohoto procesu a v ÚS je pouze orientační umístění pro možné zakreslení rozvodů elektro v nové zástavbě. Pro další stupeň PD bude navrženo konkrétní umístění na základě odborného vyhodnocení a ve spolupráci se správcem sítě.

### **Předpokládaná bilance el. energie:**

výpočtové zatížení Pb 1 RD -	11,0 kW
<u>EPV 1 RD -</u>	<u>9,0 kW</u>
součet Pb pro 1 RD -	20,0 kW
<u>18 RD x Pb -</u>	<u>360,0 kW</u>
soudobost	0,38
výpočtové zatížení Pp -	136,80 kW

### **Telekomunikační vedení:**

Pro novou lokalitu je uvažováno napojení na stávající kabelový rozvod O2.

### **Protipovodňová opatření.**

V návrhu územního plánu nejsou vymezena veřejně prospěšná opatření formou protipovodňových staveb a opatření, ale ani vyloučena.

Tato lokalita nezasahuje do záplavového území, nejsou nutná žádná opatření.

## **7) Zeleň a vyhodnocení ZPF**

Zeleň je dána zvolenou lokalitou a jejím přírodním potenciálem – její velikost je stávající a návrhem územní studie se nemění.

Další veřejná zeleň je navržena na veřejných prostranstvích, podél vnitřních účelových komunikací a zejména v návaznosti na stávající pozemky zeleně pod pozemkem s funkcí lesa. Rovněž v části mezi zástavbou a stávající zemědělskou půdou a směrem do volné krajiny. Bude také součástí zahrad, zejména koncových směrem do volné krajiny.

Zastavitelná plocha je převzata z původního územního plánu a jeho následné změn.

Z hlediska předpokládaných záborů ZPF byla vyhodnocena. Platný územní plán tyto údaje přebral a upřesnil.

Pozemky jsou zařazeny do BPEJ v ochraně tříd ochrany II. III. a IV a jejich zábor je z pohledu zákona o ochraně zemědělského půdního fondu přípustný.

## **8) Bilance lokality**

Zastavitelná plocha Z16 bydlení - plochy pro rodinné domy venkovské celkem 35 180 m<sup>2</sup>  
Plocha pozemků pro rodinné domy.....24 988 m<sup>2</sup>  
Plochy veřejných prostranství VP v řešené lokalitě Z16..... .5 618,50 m<sup>2</sup>  
(bez komunikací a chodníků).

Vymezené požadavky dané zákonem a příslušnými vyhláškami návrh řešení dané lokality Z16 ve všech hodnotách splňuje.

### **Výpis pozemků řešené lokality Z16:**

**203/9** – 34 763 m<sup>2</sup> – orná půda, ochrana ZPF II. tř., III. tř., IV. tř.;

Vlastnické právo: Obec Horka II.

**203/23** – část cca 8 400 m<sup>2</sup>- orná půda, ochrana ZPF II. tř., III. tř., IV. tř.;

Vlastnické právo: Štecherová Vladimíra, č.p. 93, 285 22 Horka II.

**203/8** – část cca 417 m<sup>2</sup> – ostatní plocha, komunikace;

Vlastnické právo: Štecherová Vladimíra, č.p. 93, 285 22 Horka II.

## **9) Opatření proti ohrožení nové zástavby vodou a splachem ornice z výše položených polí**

S ohledem na výškové uspořádání celé lokality - převýšení cca 20 m. Vzhledem k umístění lokality pod pozemky s plněním funkce lesa a travnaté, poměrně velké plochy pod ním, je předpoklad, že vody z následných zemědělských půd se zachytí v nich. Pod malou částí, nad kterou je orná půda – cca 3 pozemky – je navržena zeleň s příkopem - průlehem a odvodem zeleným pásem mimo ně. Vody z komunikací se zachytí v zelených pásích podél nich.

Srážkové vody z jednotlivých objektů pro bydlení budou svedeny do vsaku nebo účelově využívány na pozemcích jednotlivých objektů (jímání a využití pro zálivku apod.) v souladu s ust. § 5 vodního zákona. **Nesmí docházet** k podmáčení objektů, půdní erozi ani nedovolenému odtoku dešťových vod na cizí pozemek.

V dané lokalitě, vzhledem k jejímu přírodnímu a danému potenciálu se ohrožení nové zástavby nepředpokládá. Soustředěný odtok ze zpevněných ploch a komunikací nezpůsobí erozi půdy na sousedních zemědělských pozemcích. Pozemek na hranici nové zástavby bude v budoucnu navazovat rovněž na plochy bydlení R4 – rezerva pro bydlení. Následné pozemky jsou vždy odděleny zelení, případně pozemkem s funkcí lesa.

Více viz.: Odkanalizování – dešťové odpadní vody.

## 10) Přílohy

Grafická část - seznam výkresů:

- 001 Výkres širších vztahů
- 002 Hlavní výkres
- 003 Technická infrastruktura - koncepce inženýrských sítí
- 004 Návrh dělení pozemků
- 005 Katastrální situační výkres