



ÚZEMNÍ STUDIE NEDVĚDICE

LOKALITA BŘEZINA

Požizovatel: Městský úřad Tišnov, odbor územního plánování,
nám. Míru 111, 666 19 Tišnov

Zpracovatel: Ing. arch. Jan Psota, **Studio P**, Nádražní 52,
591 01 Žďár nad Sázavou, číslo autorizace ČKA 01 042

Zpracovatelský kolektiv: Ing. arch. Jan Psota, Pavel Ondráček, Ing. arch. Tomáš Bezchleba,
Ing. Ján Augustin, Ing. Leoš Pohanka

Datum: září 2018 Zakázkové číslo: A/IV/18

Z á z n a m o s c h v á l e n í m o ž n o s t i v y u ž í t íNázev dokumentace: **Územní studie Nedvědice - lokalita Březina**

Datum schválení možnosti využití:

Pořizovatel:

Městský úřad Tišnov, odbor územního plánování
nám. Míru 111, 666 19 Tišnovoprávněná úřední osoba pořizovatele: Ing. Hana Červenková
funkce: referent

podpis:

otisk úředního razítka pořizovatele:

Správní orgán, který podal podnět k pořízení: **Městys Nedvědice**
Nedvědice 42, 592 62 Nedvědice

OBSAH DOKUMENTACE:**TEXTOVÁ ČÁST**

- 1. Základní údaje**
- 2. Základní údaje o území, vymezení řešeného území, údaje o použitých podkladech**
 - 2.1. Základní údaje o území
 - 2.2. Vymezení řešeného území
 - 2.2. Podklady pro zpracování územní studie
- 3. Zhodnocení stávajícího využití území, charakteristika území, poloha, vazba na širší okolí, rozbor limitů využití území, zhodnocení podkladů a platné ÚPD, rozbor problémů k řešení**
 - 3.1. Stávající využití území, charakteristika území
 - 3.2. Poloha a vazba na širší okolí
 - 3.3. Rozbor limitů využití území, zhodnocení podkladů a platné ÚPD
- 4. Návrh urbanistické koncepce, regulační prvky území, architektonické zásady, veřejná prostranství, ochrana hodnot a charakteru území**
 - 4.1. Urbanistická koncepce
 - 4.2. Regulační prvky území
 - 4.3. Architektonické zásady
 - 4.4. Veřejná prostranství
 - 4.5. Sídlní zeleň
 - 4.6. Ochrana hodnot, charakter území
- 5. Návrh dopravní infrastruktury**
 - 5.1. Automobilová doprava
 - 5.2. Doprava v klidu
 - 5.3. Pěší doprava
- 6. Návrh technické infrastruktury**
 - 6.1. Zásobování pitnou vodou
 - 6.2. Odkanalizování
 - 6.3. Zásobování zemním plynem
 - 6.4. Zásobování elektrickou energií
 - 6.5. Sítě elektronické komunikace
- 7. Podmínky pro vytváření příznivého životního prostředí**

TEXTOVÁ ČÁST - ODŮVODNĚNÍ

- 1. Vyhodnocení souladu územní studie s platnou ÚPD se zákonnými předpisy**
 - 1.1. Vyhodnocení souladu ÚS s platnou ÚPD
 - 1.2. Zákonné předpisy
- 2. Komplexní odůvodnění navrhovaného řešení**
- 3. Údaje o splnění zadání územní studie**
 - 3.1. Cíle a účel pořízení ÚS
 - 3.2. Rozsah řešeného území
 - 3.3. Podmínky pro využití jednotlivých ploch dle územního plánu Nedvědice
 - 3.4. Požadavky na obsah řešení ÚS
 - 3.5. Požadavky na formu obsahu a uspořádání textové grafické části ÚS
- 4. Vyhodnocení souladu s předpokládaným záborem půdního fondu vymezeným v územním plánu**
- 5. Bilance ploch a ekonomické zhodnocení**
 - 5.1. Bilance ploch
 - 5.2. Ekonomické zhodnocení

GRAFICKÁ ČÁST (samostatně řazené výkresy)

1. VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ (1:2880)
2. HLAVNÍ VÝKRES (1:1000)
3. REGULAČNÍ ZÁSADY (1:1000)
4. VIZUALIZACE, HMOTOVÉ ŘEŠENÍ, CHARAKTERISTICKÉ ŘEZY (volné)
5. KONCEPCE TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY (1:1000)
6. KONCEPCE DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ - SITUACE (1:1000)
7. KONCEPCE DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ - PODÉLNÉ ŘEZY (1:1000/100)
8. VLASTNICKÉ VZTAHY V ŘEŠENÉM ÚZEMÍ (1:1000)

TEXTOVÁ ČÁST

1. Základní údaje

Název akce:	Územní studie Nedvědice - lokalita Březina
Místo:	k.ú. Nedvědice pod Pernštejnem
Zadavatel:	Městys Nedvědice
Pořizovatel:	Městský úřad Tišnov, odbor územního plánování jako úřad územního plánování
Zhotovitel:	Ing. arch. Jan Psota, STUDIO P, Nádražní 52, 591 01 Žďár nad Sázavou
Spolupráce:	Pavel Ondráček, Ing. arch. Tomáš Bezchleba, Ing. Ján Augustin, Ing. Leoš Pohanka

2. Základní údaje o území, vymezení řešeného území, údaje o použitých podkladech

2.1. Základní údaje o území

Lokalita Březina je vymezena územním plánem Nedvědice pro bydlení v rodinných domech - městské a příměstské, jako zastavitelná plocha Z1. Součástí zastavitelné plochy Z1 je veřejné prostranství, které dělí bydlení v rodinných domech na dvě části - větší severní část a výrazně menší jižní část. Zastavitelná plocha je velmi sklonitá k severovýchodu a bude tvořit okrajovou část zastavěného území městyse Nedvědice. Plošná výměra lokality na podkladech územního plánu činí 4,770 ha, na účelovém mapovém podkladu, který byl zpracován pro účely územní studie pak 4,818ha

2.2. Vymezení řešeného území

Území řešené územní studií (ÚS) Nedvědice - Lokalita Březina (ÚS Březina) je vymezeno zastavitelnou plochou v platném Územním plánu Nedvědice označenou kódem Z1. Jedná se plošně o nejrozsáhlejší zastavitelnou plochu na území městyse. Územní plán dále ukládá, že ÚS bude vyhotovena do čtyř let od dne nabytí účinnosti územního plánu Nedvědice.

2.2. Podklady pro zpracování územní studie

Územní studie Nedvědice - Lokalita Březina je vyhotovena na níže uvedených důležitých podkladech

- Zadání územní studie Nedvědice - Lokalita Březina (MěÚ Tišnov, odbor územního plánování, srpen 2017)
- Územní plán Nedvědice, který nabyl účinnosti 01.07.2015.
- Účelová mapa - geodetický podklad pro ÚS OSRD - geodetické zaměření - polohopis a výškopis k.ú. Nedvědice pod Pernštejnem (geodetická kancelář Ing. Rovný, Ing. Merta, Brno)
- Dostupné mapy ČÚZK (základní mapa 1:10 000, ortofotomapa)

3. Zhodnocení stávajícího využití území, charakteristika území, poloha, vazba na širší okolí, rozbor limitů využití území, zhodnocení podkladů a platné ÚPD, rozbor problémů k řešení

3.1. Stávající využití území, charakteristika území

Prověřovaná plocha leží na svažitém území, která je dosud využita pro extenzivní zemědělskou rostlinnou výrobu na pozemcích druhu trvale travních porostů. Některé z pozemků jsou v údajích katastru nemovitostí vedeny v druhu pozemku ovocný sad. Obecně možno říci, že ovocné stromy na celé prověřované ploše působí jako důležitý krajinný prvek. Zemědělské půdy jsou nejnižších tříd ochrany a jsou převážně tvořeny BPEJ 7.40.78 a BPEJ 7.50.54.

V průlehu, který zastavitelnou plochu Z1 dělí na jižní a severní část je na pozemcích parc. č. 86/5 a 86/6 veden lesní pozemek. Spíše se však jedná o pozemky, které mají charakter rozptýlené krajinné zeleně.

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

Nadmořská výška lokality pro výstavbu rodinných domů se pohybuje v rozmezí 357 m. n. m. až 394 m. n. m.

Na řešeném území se nenachází žádné kulturní památky vedené v Ústředním seznamu kulturních památek ČR ani památky místního významu. Přesto v případě realizace staveb pro stavebníky vyplývá zákonná oznamovací povinnost podle §22 odst. 2 a §23 zákona 20/1987 Sb. o státní památkové péči v platném znění a povinnost umožnit provedení záchranného archeologického výzkumu.

3.2. Poloha a vazba na širší okolí

Zastavitelná plocha je vymezena územním plánem na jižním okraji sídla Nedvědice v přímé vazbě na zastavěné území. Jihozápadní okraj plochy směřuje do volné krajiny tvořené blokem orné půdy. Plocha je dopravě přístupná ze silnice II/390, která současně ohraničuje severovýchodní okraj lokality. Silnice II/390 kromě přímé dopravní obsluhy řešeného území zajišťuje napojení městyse Nedvědice na silnici II/385, která zprostředkovává dopravní propojení obcí Jihomoravského kraje a Kraje Vysočina. Katastrální území Nedvědice pod Pernštejnem je územím přírodního parku Svratecká hornatina.

3.3. Rozbor limitů využití území, zhodnocení podkladů a platné ÚPD

• Limity využití území

- ochranné pásmo silnice II/390 - nemá dopad na koncepci využití lokality
- vzdálenost 50 m od hranice lesa - omezuje využití západní části zastavitelné plochy Z1. Podmínky ÚP pro využití zastavitelné plochy Z1 požadují akceptovat nezastavitelnost pozemků do vzdálenosti 30 m od okraje lesa.
- Koridor RR směrů - V tomto vymezeném území lze vydat územní rozhodnutí a povolit nadzemní výstavbu přesahující 30 m nad terén jen na základě stanoviska MO-ČR. Zástavba rodinných domů nemůže přesáhnout výškovou hranici 30 m nad terénem.
- přírodní park Svratecká hornatina - Navržené využití zastavitelné plochy není v rozporu s posláním přírodního parku.

• Zhodnocení podkladů a platné ÚPD

ÚS je zpracována na podkladech uvedených v kap. 2.2.. Kvalita podkladů pro daný účel je dostačující. Před dalšími projekčními pracemi je třeba provést hydrogeologický průzkum k posouzení vsakovacích poměrů podloží pro zasakování dešťových vod, posouzení inženýrsko-geologických poměrů pro zakládání rodinných domů a komunikací včetně posouzení těžitelnosti hornin. Dále se doporučuje provést průzkum pro zjištění množství půdního radonu a stanovit stupeň radonového rizika.

Z územně plánovací dokumentace (ÚPD) je vyhotoven Územní plán Nedvědice, který nabyl účinnosti 01.07.2015. Územní studie není v rozporu s koncepcí územního plánu Nedvědice

• Rozbor problémů k řešení

- značná svažitost řešeného území

- technicky i ekonomicky náročná obsluha území dopravní a technickou infrastrukturou
 - nezbytnost umístování rodinných domů atypického dispozičního řešení reagujícího na svažitost území a severovýchodní orientaci svahu
 - vodní eroze na plochách orné půdy nad řešenou lokalitou (v ÚP požadavek na zatravnění)
- lokalita na okraji sídla
- delší docházkové vzdálenosti do jádra městyse s občanskou vybaveností
 - složitý přechod silnice II/387 sítěmi technické infrastruktury
- půdní držba
- pozemky řešeného území jsou v držení velkého počtu vlastníků

4. Návrh urbanistické koncepce, regulační prvky území, architektonické zásady, veřejná prostranství, ochrana hodnot a charakteru území

4.1. Urbanistická koncepce

Respektuje maximálně dané přírodní podmínky a limity, které vstupují do území. Akceptuje zásady využití území, které pro prověřovanou zastavitelnou plochu určuje platný územní plán Nedvědice.

Lokalita je dopravně přístupná místní komunikací A-B, která se v místě stávajícího sjezdu napojuje na krajskou silnici II/390. Z této místní komunikace (cca v její polovině) odbočuje druhá místní komunikace C-D, která dopravně obsluhuje nejnižší položenou část obytného souboru rodinných domů. Místní komunikace jsou dvoupruhové obousměrně pojízdné a jsou ukončeny na obratišti.

Místní komunikace A-B tvoří hlavní kompoziční osu území, komunikace C-D pak tvoří vedlejší kompoziční osu území. Zástavba rodinných domů je organizována kolem těchto kompozičních os. Naplánované stavební pozemky jsou dostatečné šířky, aby umožnily dostatečnou variabilitu řešení půdorysu staveb rodinných domů na svažitém terénu. Uspořádání zástavby je postaveno na otevření domů do okolního přírodního prostředí, které nabízí spektakulární výhledy na protilehlé zalesněné svahy. Důležitým prvkem řešeného území je ponechání tzv. nezastavitelné části stavebního pozemku, která bude zajišťovat: Vhodný přechod zástavby do volné krajiny, nezastavitelnost území ve vzdálenosti do 30 m od hranice lesa, možnost realizace retenčních opatření i zachování obytné pohody v hraničních místech obytného souboru na rozmezí pozemků rozdílného využívání.

Důležitým kompozičním prvkem území jsou veřejná prostranství propojující celou řešenou lokalitu a rozvíjející motiv veřejného prostranství, které vymezuje územní plán Nedvědice. ÚS Březina definuje veřejné prostranství třech typů (viz kap. 4.4.). Veřejné prostranství s převažující klidovou funkcí zaujímá zásadní část území se vzdáleností do 30 m od hranice lesa v severozápadní části lokality. Pozemky s funkcí lesa v terénní údolnici nemají charakter lesa. Ve skutečnosti se jedná o sukcesí vzniklý druhově bohatý dřevinný porost. Část těchto pozemků bude využita pro stavbu dopravní infrastruktury, větší část pozemků bude upravena pro potřeby veřejných prostranství s klidovou funkcí.

V koncepci územní studie je vymezeno několik proluk mezi stavebními pozemky, které bude možno v nepředvídatelných situacích využít pro uložení inženýrských sítí následně i pro zkrácení docházkových vzdáleností v obytném souboru i k lepšímu dosažení centrální části městyse.

4.2. Regulační prvky území

Pro potřeby dostatečné flexibility využití území není územní studií určen jeden typ rodinných domů, ale stanovena zásada, že rodinné domy si musí být svým architektonickým a skla-

debným řádem blízké. To se projeví především v zachování měřítka objektů, tvaru střech a konfiguraci stavebních hmot.

Při zachování výše uvedených zásad jsou stanoveny následující regulační prvky:

Uliční čára – hranice mezi soukromými pozemky a veřejným prostranstvím je dána v tomto případě oplocením oddělující stavební pozemky od veřejně přístupných pozemků uličního prostoru. Oplocení bude před vstupem do domu a vjezdem do garáže přerušeno tak, aby takto vzniklý soukromý prostor byl opticky součástí veřejného prostoru. Nevylučuje se, aby celý soukromý prostor před domem (či v celé šíři soukromého pozemku) byl vizuálně součástí veřejného prostoru bez oplocení.

Stavební hranice - vymezuje hranici pozemku určeného k zastavění a polohu objemu stavby rodinného domu. Před tuto hranici mohou v přiměřeném rozsahu a tvaru vystupovat konstrukce říms, arkýřů apod. Část pozemku mezi stavební hranicí a uliční čarou je nezastavitelná nadzemními stavbami. Avšak připouští se, že nad zpevněnou plochou pro příležitostné parkování osobního automobilu před vjezdem do garáže, i nad vstupem do rodinného domu může být umístěna otevřená subtilní stavba přístřešku o výšce do 3 m od zpevněné plochy. Stavební hranice je nepřekročitelná do ulice, v odůvodněných případech ji lze nedokročit.

Nezastavitelná část stavebního pozemku – část stavebního pozemku, kterou nelze zastavět stavbou hlavní ani stavbou plnicí funkce stavby vedlejší ke stavbě hlavní. Nezahrnuje oplocení a stavby podzemního charakteru.

Odstupy rodinných domů – 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 vedlejších staveb - se budou řídit stanovením § 25 vyhlášky č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využití území v platném znění.

Výška zástavby – Výška stavby bude 1-2 nadzemní podlaží. Tato výška je vztažena k niveletě přilehlé místní komunikace obsluhující stavební pozemek.

Vstupy do rodinných domů - budou přímo do vstupního podlaží rodinného domu, které je v úrovni nivelety přilehlé místní komunikace obsluhující stavební pozemek. K překonání výškových rozdílů je přípustná úprava vstupu zřízením rampy o sklonu do 1:8.

Sklon a tvar střechy - na rodinných domech bude užito plochých střech s vegetační vrstvou anebo plochou střechou klasickou ukončenou hydroizolační vrstvou.

Intenzita využití stavebního pozemku - je dána poměrem zastavěné plochy stavebního pozemku k celkové ploše stavebního pozemku a činí 0,2-0,3.

4.3. Architektonické zásady

Vycházeno bude ze zásad stanovených v předchozí kapitole 4.2. Z návrhů na realizaci je nutno vyloučit stavby neobvyklých proporcí a bizarních tvarů. V obytném souboru nebudou připuštěny srubové ani roubené rodinné domy. Funkce související s bydlením, které nelze integrovat do stavby hlavní, lze řešit ve stavbách vedlejších, avšak tyto musí být v harmonii s celkem. Stavby související budou součástí projektové dokumentace souboru staveb rodinného domu.

Dispoziční a provozní řešení jednotlivých objektů není územní studií předepsáno. Je však nezbytné uplatnit požadavek na účelné využití svažitosti území a upřednostněním východní

orientace stavby rodinného domu. Součástí souboru staveb rodinného domu bude umístění min. jednoho odstavného stání pro osobní automobil. Blíže viz architektonické řešení – výkres č. 4.

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

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

Oplocení parcel z uliční strany (způsob oplocení viz kap. 4.2 - uliční čára) 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, a nebude přesahovat výšku 1,5 m.

4.4 Veřejná prostranství

Šířka veřejných prostranství s umístěním doprání a technické infrastruktury je navržena min. 11 m a odpovídá tak požadavkům § 22, odst. 2) vyhl. č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na výstavbu v platném znění. Nedílnou součástí těchto veřejných prostranství jsou travnaté plochy a zeleň. Výsadba stromů, keřů se navrhuje s přihlédnutím nejen k bezpečnosti dopravy a prostorovému uspořádání sítí, ale i k jejímu estetickému významu.

Výměra řešeného území je 4,818 ha. ÚS v souladu s ÚP Nedvědice a § 7 odst. 2 vyhl. č. 501/2006 Sb. v platném znění vymezuje veřejné prostranství s klidovou funkcí v rozsahu 0,517 ha.

Koncepce ÚS vymezuje tři typy veřejného prostranství.

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

Veřejné prostranství s převažující klidovou funkcí a obnovou 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 umístit pěší stezky, drobná hřiště a mobiliář obce, opatření pro retenci vod apod. Jedna (menší) část tohoto typu veřejného prostranství se nachází ve vzdálenosti 30 m od okraje lesa a má spíše význam komunikační a zabezpečující nezastavitelnost území u lesa nadzemními stavbami. Druhá (větší) část tohoto veřejného prostranství se nachází mezi silnicí II/390 a místní komunikací A-B a vytváří možnosti pro setkávání lidí a podmínky pro každodenní rekreaci. Tato část je dostatečně rozsáhlá, což v kompozici plochy umožní pohyb různých skupin obyvatel tak, aby nedocházelo k jejich vzájemnému obtěžování.

Veřejné prostranství s možností realizace opatření pro zdržení extravilánových vod - je vymezeno pro uskutečnění případných technických opatření chránící zástavbu před povrchovým odtokem vod z extravilánu. Zásadní opatření ochrany zastavěného území před extravilánovou vodou nutno však spatřovat v kombinaci organizačních agrotechnických a technických opatření optimálně v celém navazujícím povodí.

4.5 Sídelní zeleň

Sídelní zeleň je důležitým estetickým a ekologickým i sociokulturním prvkem každého obytného souboru. Sídelní zeleň se silně uplatňuje i v ÚS Březina. Pro obnovu zeleně preferovat užití autochtoních druhů dřevin a rostlin. ÚS Březina vymezuje tři hlavní typy zeleně.

Zeleň zahrad na budoucích stavebních pozemcích - neuplatňují se žádná zvláštní opatření. Omezit, lépe se vyvarovat, vysazování cizokrajných dřevin. Preferovat výsadbu vysokokmenných kultivarů dřevin.

Zeleň veřejných prostranství - zeleň má funkci estetickou, relaxační i oddychovou, v centrální části obytného souboru může mít část veřejného prostranství charakter veřejného parku s komponovanou zelení. Při návrhu zeleně při místních komunikacích nutno zohlednit trasy inženýrských sítí. Zeleni veřejného prostranství budou dominovat vzrůstné stromy (stávající i doplněné).

Zeleň sadů a zahrad - na velmi svažitéch plochách s omezenými možnostmi přístupu zůstávají zahrady a sady ve stávajícím režimu využívání, s případným řešením retenčních opatření. Zajistit potřebnou péči spojenou s výchovnými a zmlazovacími pracemi, tak aby se i nadále výrazným způsobem podílely na estetickém vzhledu městyse.

4.6. Ochrana hodnot, charakter území

Hodnoty území viz kap. 3.1. Novým funkčním využitím zastavitelné plochy Z1 dochází ke změně charakteru území, neboť z nezastavěné plochy zemědělsky extenzivně využívané s původními vysokokmennými odrůdami ovocných stromů, se plocha mění na urbanizovanou plochu (území). Urbanizované území je utvářeno v zásadě jedním typem bydlení a to rodinným domem charakteru otevřené vilové zástavby na možno říci, pravidelné parcelaci.

Stanovená intenzita využití stavebního pozemku, dostatek veřejného prostranství a další přijatá regulační opatření v území studii garantují, že nedojde k významnému narušení krajinného rázu a obrazu městyse v této části Nedvědice

5. **Návrh dopravní infrastruktury**

5.1. Automobilová doprava

V návrhu dopravního řešení s potřebou zajištění obsluhy rodinných domů uvažovat přímou dopravu uživatelů rodinných domů, v nutném rozsahu pak dopravu zajišťující svoz komunálního odpadu a údržbu komunikací, dopravu spojenou s výstavbou rodinných domů, dopravu pro zajištění pohybu složek integrovaného záchranného systému a dopravu nutnou pro obsluhu okolních pozemků.

Místní komunikace jsou navrženy tak, aby umožnily pohyb uvedené uvažované dopravy, v uspořádání a poloze dle ČSN 73 6110, jako komunikace funkční skupiny C - místní obslužné komunikace bez chodníků. Provoz na místních komunikacích bude v řešeném souboru rodinných domů dopravním značením vymezen jako ZÓNA 30. Všechny místní komunikace jsou navrženy pro obousměrný provoz, dvoupruhové, slepé, zakončené úvratovými obratišti.

Napojení nových místních komunikací na silnici II/390 bude jedním novým napojením, které bude odpovídat požadavkům platné legislativy a dopravní situace bude upravena dopravním značením.

Na místních komunikacích uvažuje přednost zprava, tj. bez dopravního značení. Šířky veřejného prostranství a hranice nových pozemků pro rodinné domy byly určeny tak, aby byly zajištěny dostatečné rozhledové poměry pro uvažovanou rychlost 30 km/h.

Pro stavební pozemky 1 a 2 lze uvažovat s variantním napojením přes plochy zeleně zahrad a sadů samostatným sjezdem přímo ze silnice II. třídy.

Dopravní řešení rovněž zohledňuje možnost napojení stávající účelové komunikace.

Vzhledem k nemožnosti odvodu dešťových vod z komunikací je třeba uvažovat s možností, že komunikace budou provedeny z vegetačních dílců s možností vsaku dešťových vod.

Při návrhu místních komunikací je třeba vycházet z ČSN 73 6110 a zohlednit požadavky vyhlášky 398/2009 Sb.. Úpravu křižovatek řešit dle ČSN 73 6102.

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

5.2. Doprava v klidu

Každý byt na budoucím stavebním pozemku musí disponovat minimálně jedním odstavným stáním pro osobní automobil na vlastním pozemku.

Pro obyvatele a návštěvníky je na veřejných prostranstvích navrženo 6 parkovacích stání. Z toho jedno stání je určeno pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

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

5.3. Pěší doprava

Pěší doprava bude řešena v rámci místní komunikace se smíšeným provozem chodců a vozidel. Dále je řešení pěší dopravy navrženo pěšími stezkami - propoji, zejména za účelem zkrácení docházkových vzdáleností do centra sídla.

Vzhledem ke značné svažitosti dané lokality, je třeba počítat s tím, že ne na všech těchto pěších propojích bude možné zajistit bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu.

6. **Návrh technické infrastruktury**

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

Pro měření spotřeby energií budou na hranicích pozemku v uliční čáře postaveny pilíře, které budou součástí oplocení. Součástí pilířů se doporučuje (umožní-li to řešení vstupu na pozemek) provést i přístřešek na popelnici. Rovněž je doporučeno slučování pilířů pro sousedící pozemky.

Koncepce územní studie nebrání využívání alternativních zdrojů energie, zejména využití sluneční energie, na stavebních objektech.

Navržená koncepce technické infrastruktury může být upravena a zpřesněna v navazujících projektových dokumentacích.

6.1. Zásobování pitnou vodou

Městys Nedvědice je zásoben pitnou vodou ze skupinového vodovodu Žďársko, větve Vír - Bystřice nad Pernštejnem - Zlatkov - Nedvědice. Vodojem Nedvědice 500 m³, min. hladina 38000 m n.m., max. hladina 385,4 m n.m..

Dle níže uvedených propočtu se v dané lokalitě uvažuje s vybudováním veřejného vodovodního řádu o předpokládané dimenzi DN 110 mm, který bude napojen a stávající vodovod a vyžádá si vybudování automatické tlakové stanice (ATS) pro zvýšení tlaku.

Provedení budovaného vodovodního řádu musí rovněž odpovídat potřebám vodovodu pro zajištění požární vody v řešené lokalitě.

Informace o talkových poměrech:

Předpokládaná hodnota čáry min. HDT v místě napojení	380 m n.m.
Výšková kóta v nejnižším místě vodovodu (napojení)	360 m n.m.
Výšková kóta v nejvyšším místě vodovodu (hydrant)	390 m n.m.
Posouzení max.hodnoty HDT v místě napojení na vodovodní řad:	
	$375 - 360 = 15$ m vodního sloupce = 0,15 MPa

Posouzení min.hodnoty HDT v nejvyšším místě
 $375 - 390 = 0 \text{ MPa}$ - nevyhovuje

Celková potřeba vody pro výstavbu:

Počet bytů	21
Orientační počet obyvatel	50 osob
Specifická potřeba vody	120 l/os.den
Průměrná potřeba vody	$Q_p = 120 \times 50 = 6\,000 \text{ l/den}$
Maximální denní potřeba vody	$Q_m = Q_p \times k_d$ $k_d = 1,5$ součinitel denní nerovnoměrnosti $Q_m = 9\,000 \text{ l/den}$
Maximální hodinová potřeba vody	$Q_h = Q_m \times k_h$ $k_h = 2,1$ součinitel hodinové nerovnoměrnosti $Q_h = 788 \text{ l/h tj. } 0,219 \text{ l/s}$

6.2. Odkanalizování

Městys Nedvědice má vybudovanou jednotnou kanalizační síť ukončenou čistírnou odpadních vod. Dle vyjádření správce kanalizační sítě je možné v současné době na stávající kanalizační síť řešenou lokalitu napojit pouze splaškovou kanalizací. Dešťové vody tak musejí být likvidovány retencí na řešené lokalitě.

Koncepce tak v lokalitě uvažuje s vybudováním splaškové kanalizace, do které budou napojeny odpadní vody od jednotlivých rodinných domů. Tato kanalizace pak bude napojena na stávající kanalizační síť. Odpadní vody z domů na pozemcích č. 20 a 21 se budou odvádět tlakovou kanalizací do navržené veřejné splaškové stoky.

Výpočet množství splaškových vod:

počet EO	50 EO	
spec.spotř. vody 1EO	120 l	
Q_p průměrný denní přítok	6000 l	0,069 l/s
Součinitel denní nerovnoměrnosti	$k_d = 1,5$	
Q_d maxim. denní přítok	9 m^3	0,104 l/s
Q_r roční přítok	$3000 \text{ m}^3/\text{rok}$	
Součinitel hodinové nerovnoměrnosti	$k_h = 6,9$	
$Q_{\max} = (Q_p \times k_h) : 24$	$1,7 \text{ m}^3/\text{hod}$	0,48 l/s

S budováním dešťové kanalizace se v řešené lokalitě neuvažuje.

Likvidace dešťových vod na pozemcích rodinných domů bude řešena individuálně budováním zásobníků dešťových vod a retenčních zařízení na jednotlivých pozemcích.

Odvodnění komunikací bude řešeno za použití povrchů umožňujících přímý vsak vody, a přebytečná voda bude případně svedena systémem vsakovacích rigolů podél komunikací do vsakovacího průlehu umístěného ve spodní části parcel č. 5 - 9. Provedení rigolů bude umožňovat maximální vsak vody. Detailní řešení odvodnění bude řešeno v dalších stupních dokumentace na základě provedení hydrogeologického průzkumu.

Výpočet množství dešťových vod:

Vlastní výpočet je proveden podle vzorce ($p = 0,5$ pro 15-ti minutový déšť) $Q = \Psi \cdot S \cdot i$ (l/s^{-1}), kde:

Ψ	součinitel odtoku
S	plocha v ha
i	intenzita deště v $\text{l/s} \cdot \text{ha}$ – 220 l/s
Q	komunikace - 3355 m^2

$$Q = 0,3 \cdot 0,3355 \cdot 220 = 22 \text{ l/s}^{-1}$$

(max. množství dešťových vod při 15 min. dešti - 20 m^3)

6.3. Zásobování zemním plynem

V městysi Nedvědice je provedena plošná plynofikaci.

Územní studie uvažuje s napojením na stávající středotlaké (STL) rozvody plynu, které jsou vedeny při silnici II. třídy. Vzhledem k charakteru zástavby na navržených stavebních pozemcích se uvažuje, že na zemní plyn bude pro vytápění, uhřev TUV a vaření napojeno 70% zástavby rodinných domů. Pro zbylých 30% zástavby územní studie uvažuje s využitím jiných zdrojů (alternativní zdroje, elektřina, pevná paliva - dřevo, pelety).

Bilance spotřeby plynu pro danou lokalitu:

Bilance 15 RD (15 b.j.)..... 15 x 3,6 m³/hod. = 54,0 m³/hod.
 Celková roční spotřeba 3000 m³/rok x 15 RD = 45 000 m³/rok

6.4. Zásobování elektrickou energií

Napojení rozvodů NN pro řešenou lokalitu bude provedeno ze stávajících rozvodů NN kabelovým vývodem. Místo napojení upřesní správce sítě. Uvažovat je třeba i s možností potřeby výstavby nové trafostanice v této části sídla.

V navrženém uličním prostoru povede trasa kabelů NN společně s veřejným osvětlením podél hranice navržených stavebních pozemků. Rozvody budou provedeny smyčkováním v pojistkových skříních na hranici pozemku. Pro jeden objekt pro bydlení se uvažuje jistič 3x25A s instalovatelným příkonem pro jeden dům 11 kW. Instalovatelný příkon pro 21 obytných domů bude 21 x 11 kW = 231 kW.

Osvětlovací tělesa veřejného osvětlení budou instalována na sloupech veřejného osvětlení. Při návrhu veřejného osvětlení je třeba předvídat očekávaný vzrůst zeleně.

6.5. Sítě elektronické komunikace

Pro případné nové rozvody sítí elektronické komunikace (SEK) jsou vymezena dostatečně široká veřejná prostranství, napojení na stávající rozvody SEK určí správce sítě.

7. Podmínky pro vytváření příznivého životního prostředí

Koncepce ÚS nepřipouští na území obytného souboru činnosti, které by rušily pohodu bydlení. Rovněž silnice II/390, na kterou je obytný soubor rodinných domů dopravně napojen nemůže mít nežádoucí dopad na kvalitu prostředí obytné zóny pro nízké intenzity dopravy (viz. tabulka).

rok	silnice	úsek	TV	O	M	SV	
2010	II/390	6-5860	21	125	2	148	
2016	II/390	6-5860	-	-	-	-	sčítání nebylo provedeno

Pozn.: TV roční průměr denních intenzit těžkých vozidel (počet vozidel za 24 hodin)

O roční průměr denních intenzit osobních vozidel (počet vozidel za 24 hodin)

M roční průměr denních intenzit motocyklů (počet vozidel za 24 hodin)

SV roční průměr denních intenzit všech vozidel (počet vozidel za 24 hodin)

Dostatek sídelní zeleně, která je reprezentována především zelení soukromou (zahrady, sady) a zelení veřejnou, bude vytvářet zdravé životní prostředí s možností uplatnění každodenních forem rekreace. Vhodnou orientaci je možno dosáhnout příznivého ovlivnění, což je nezbytné pro zdravý životní styl.

TEXTOVÁ ČÁST - ODŮVODNĚNÍ

1. Vyhodnocení souladu územní studie s platnou ÚPD se zákonnými předpisy

1.1. Vyhodnocení souladu ÚS s platnou ÚPD

- Zásady územního rozvoje Jihomoravského kraje - Územní studie Březina neodporuje ZÚR Jihomoravského kraje, které byly vydány na 29. zasedání zastupitelstva Jihomoravského kraje konaném 05.10.2016 a účinnost nabyly dne 03.11.2016.

- Územní plán Nedvědice - Územní studie Březina je vyhotovena v souladu s Územním plánem Nedvědice, který byl vydán zastupitelstvem městyse Nedvědice dne 08.06.2015 a účinnosti nabyl 01.07.2015. Navržené řešení odpovídá podmínkám, které pro zastavitelnou plochu Z1 stanovuje grafická i textová část územního plánu.

1.2. Zákonné předpisy

Zásadním právním předpisem, dle kterého je ÚS Březina vyhotovena je zákon 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu v platném znění a jeho prováděcí vyhlášky též v platném znění (především vyhláška č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územní plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti a vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využití území). Naplněny jsou požadavky týkající se ochrany přírody a krajiny (zákon č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění, zákon č. 89/1995 Sb., o lesích v platném znění, zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči v platném znění a další související právní předpisy).

ÚS naplňuje současně i požadavky platných ČSN (např. ČSN 73 6110 - projektování místních komunikací, ČSN 73 6102 - projektování křižovatek na pozemních komunikacích, ČSN 73 6101 - stokové sítě a kanalizační přípojky).

2. Komplexní odůvodnění navrhovaného řešení

Územní studie vytváří předpoklady pro komplexní rozvoj vymezeného území na plochách rozdílného způsobu využití, které stanovuje územní plán Nedvědice. Na zastavitelné ploše Z1 je navrženo plošné a prostorové uspořádání obytné zóny, kterou tvoří 21 samostatně stojících rodinných domů na budoucích stavebních pozemcích o velikosti těsně do 1200 m².

Koncepce ÚS reflektuje značnou svažitost řešeného území, která se projevila především v dopravní obsluze plochy. Z prověřených variant se jako jediná schůdná varianta ukázala varianta, která využívá místa stávajícího sjezdu na silnici II/390 v jižní části zastavitelné plochy Z1. Velký sklon svahu, na kterém mají být umístěny rodinné domy se projevil i ve stanovení sklonu nivelity hlavní místní komunikace, která je na samé hranici návrhových hodnot. Sklonitost svahu neumožňuje zaokrouhování místních komunikací, které jsou proto ukončeny obratišti.

Sklonitost terénu se projeví i v logice architektonicko prostorového uspořádání jednotlivých domů. Bude se jednat o atypické dispoziční uspořádání, které se projeví neobvyklými, pozornost budícími výhledy na krajinu městyse (které dosud dominuje komín MEZ) se zeleným věncem lesů.

V koncepci řešeného území mají důležitost veřejná prostranství, ať už vymezená v souvislosti s požadavkem §7 odst. 2 vyhlášky č. 501/2006 Sb., v aktuálním znění, anebo vzniklá řešením obytné zóny rodinných domů.

Veřejná prostranství vzniklá na základě právních předpisů lze charakterizovat jako veřejně přístupné plochy s funkcí relaxační, oddychovou snad i společenskou. Jedná se o udržované veřejné prostranství při vstupu do obytné zóny. Druhá plocha tohoto významu leží ve vzdálenosti 30 m od okraje lesa na opačném okraji obytné zóny s omezenými podmínkami pro relaxačně společenskou funkci. Způsob využití ovšem plně naplňuje požadavky na obsluhu lesa a

požadavek na zachování min. odstupu nadzemní části stavby rodinného domu od hranice PUP-FL (mimo opocení).

Veřejná prostranství, ze kterých jsou dopravní a technickou infrastrukturou obsluhovány přilehlé stavby rodinných domů tvoří důležité kompoziční osy obytného souboru, kde v uličním prostoru bude uplatněn harmonický vztah mezi přírodním prostředím zahrad a stavebními prvky (rodinnými domy, oplocením, povrchy pozemních komunikací).

Veřejné prostranství s možností realizace opatření pro zdržení extravilánových vod je veřejné prostranství vymezené pro případné vodohospodářské úpravy snižující primární i sekundární škody působené extravilánovými vodami.

Pro uložení inženýrských sítí vymezuje ÚS dostatečně široká veřejná prostranství. Přírodní podmínky a jistá odlehlost lokality si vyžádali vedení inženýrských sítí v koridorech mimo řešené území (nedochází k narušení zásad územního plánu Nedvědice).

ÚS vymezuje dostatek ploch zeleně, ať již jde o zeleň zahrad (soukromá), tak i o zeleň veřejnou. ÚS nabízí dostatek možností, aby následně zpracovaný sadovnický plán přinesl do území příjemné a zdravé prostředí v esteticky hodnotné prostoru.

3. Údaje o splnění zadání územní studie

3.1. Cíle a účel pořízení ÚS

ÚS prověřila využití plochy se změnou v území Z1, která je vymezena územním plánem Nedvědice. Vzhledem k výrazné členitosti byla ÚS vyhotovena na účelově pořízeném mapovém digitálním podkladu. Pořizovatelem ÚS je MěÚ Tišnov, odbor územního plánování, projektantem Ing. arch. Jan Psota, Studio P Žďár nad Sázavou č. autorizace ČKA 1042 - autorizace se všeobecnou působností.

3.2. Rozsah řešeného území

ÚS prověřuje využití plochy se změnou v území Z1, pro kterou bylo územním plánem Nedvědice určeno prověření zastavitelné plochy zpracovanou územní studií.

3.3. Podmínky pro využití jednotlivých ploch dle územního plánu Nedvědice

Jsou ÚS naplněny, tzn. ÚS Březina splňuje podmínky pro využití ploch s rozdílným způsobem využití:

- Plochy bydlení v rodinných domech - městské a příměstské (BI)
- Plochy veřejných prostranství - veřejná prostranství (PV)

ÚS respektuje podmínky pro využití zastavitelné plochy Z1, které jsou uvedeny v kap. A.3.2 územního plánu Nedvědice. Velikost budoucích stavebních pozemků je 1200 m² anebo těsně pod touto výměrou. Intenzita využití stavebního pozemku činí 0,2 - 0,3, tzn. při ploše stavebního pozemku 1200 m², bude zastavěná plocha činit 240-360 m². V této souvislosti možno připustit, že změnou ÚP by bylo účelné snížit KZP z 0,20 na hodnotu 0,15.

3.4. Požadavky na obsah řešení ÚS

- Prostorové uspořádání zástavby. Vymezení uliční čáry a hmot rodinných domů je zřejmé z grafické části ÚS. Vzhledem ke kompozičnímu záměru ÚS nevymezují stavební čáru, ale stavební hranici, která lépe vystihuje potřeby využití území se složitými terénními podmínkami.
- Dopravní napojení je jedním sjezdem ze silnice II/390, 1-2 rodinné domy možno v souladu se zadáním ÚP napojit přímo ze silnice II/390. Pro dopravu v klidu není uvažováno s realizací řadových garáží. Uspořádání stavebních parcel umožňuje odstavování i parkování osobních vozidel na pozemku vlastníka vozidel. V místech napojení místní komunikace C-D na komunikaci A-B je situováno parkoviště pro návštěvníky obytného souboru.

- Řešení veřejné infrastruktury - navržena je koncepce vybavení obytného souboru inženýrskými sítěmi se základními technickými údaji. Naplněno je ustanovení § 21 vyhlášky č. 501/2006 Sb., týkající se vsakování dešťových vod (část pozemku schopného vsaku je významně vyšší než udává tato vyhláška). Problém ochrany území před povrchovými vodami (i zástavby pod zastavitelnou plochou) nutno řešit v širších souvislostech - viz územní plán, který navrhuje zatravnění alespoň části orné půdy nad řešeným územím.
- Požadavky na projednání. ÚS byla v průběhu zpracování několikrát konzultována s pořizovatelem a zadavatelem ÚS. Vybrané dotčené orgány/instituce byly písemně vyzvány k podání stanoviska ke koncepci řešení ÚS. Požadavky, které vzešly z konzultace a došlých stanovisek byly zakotveny do koncepce ÚS.

3.5. Požadavky na formu obsahu a uspořádání textové grafické části ÚS

Textová a grafická část odpovídá požadavkům zadání. Charakteristické příčně uliční řezy jsou zpracovány ve formě příčných řezů celou plochou z důvodu vytvoření srozumitelnější představy o osazení domů do terénu a jejich působení ve veřejném a soukromém prostoru.

Grafická část je vyhotovena v měřítku 1:1 000, podélné řezy komunikacemi v měřítku 1:1000/100, výkres širších vztahů pak v měřítku 1:2880.

Způsob předání díla je provedeno dle požadavků pořizovatele ÚS, které jsou uvedeny v zadání ÚS Nedvědice, lokalita Březina.

4. Vyhodnocení souladu s předpokládaným zábořem půdního fondu vymezeným v územním plánu

Řešení ÚS nepřesahuje hranice plochy Z1, kterou vymezuje platný Územní plán Nedvědice. Drobný rozdíl v plošné velikosti plochy Z1 vymezené v ÚP a prověřené v ÚS je dán použitím mapových podkladů různých kvalit a podrobností zpracování. Respektována je dohoda učiněná v rámci ÚP Nedvědice, kdy dotčený orgán ochrany PUPFL požadoval ponechání nezastavitelného území pro nadzemní stavby (kromě oplocení) ve vzdálenosti 30 m od okraje hospodářského lesa. Pro obsluhu lesa je zachován 5 m široký pruh. Pozemky lesa v terénní údolnici, které v reálu jsou charakteru rozptýlené krajinné zeleně jsou součástí zeleně veřejného prostranství. Předpokládá se postupná celková rekonstrukce zeleně veřejného prostranství se. Začleněním do pozemku druhu pozemku ostatní plocha způsobu využití zeleň.

5. Bilance ploch a ekonomické zhodnocení

Níže uvedená tabulka vychází z grafické části, kde je patrné rozmístění sledovaných jevů v řešeném území. Jedná se zejména o výkresy Hlavní výkres - urbanistický návrh a Hlavní výkres - podmínky využití území.

5.1. Bilance ploch

Sledovaný jev	
výměra řešeného území	4,818 ha
výměra budoucích stavebních pozemků	2,471 ha
zeleň sadů a zahrad	0,536 ha
celková výměra ploch veřejných prostranství	1,811 ha
z toho veřejné prostranství s převážující funkcí technické a dopravní infrastruktury	1,064 ha
z toho veřejné prostranství s funkcí pro zdržení extravilánových vod	0,230 ha
z toho veřejné prostranství s převážující klidovou funkcí a výsadbou vzrůstné zeleně	0,517 ha

5.2. Ekonomické zhodnocení

Vybudování technické a dopravní infrastruktury bylo propočteno na celkovou sumu 41 462 500,- Kč. Z toho propočtu tak plyne ekonomická náročnost jen na vybudování veřejné infrastruktury na 1 stavební pozemek v řešené lokalitě cca 2 milióny Kč. K tomu je třeba dále připočíst náklady na majetkové vyrovnání s dosavadními vlastníky pozemků, které není, vzhledem k současné situaci na poli majetkových vztahů, možné zodpovědně stanovit.

Propočet nákladů

- místní komunikace vč. drenáže a přemostění	30 000 000,- Kč
- vodovod vč. přípojek	3 000 000,- Kč
- kanalizace splašková gravitační	4 000 000,- Kč
- kanalizace splašková tlaková	500 000,- Kč
- STL plynovod včetně přípojek	1 500 000,- Kč
- rozvody veřejného osvětlení včetně sloupů	1 200 000,- Kč
- rozvody NN (připojovací poplatek 21 . 12500,- Kč)	262 500,- Kč
- terénní úpravy, retence dešťových vod	1 000 000,- Kč
CELKEM (bez DPH)	41 462 500,- Kč