

URBANISTICKÁ STUDIE OBYTNÉ ZÓNY T9 - ZÁHONY V LESE, k.ú.TRÁVNÍK, KROMĚŘÍŽ



Říjen 2011

kbd&p
architects

TEXTOVÁ ČÁST

Identifikační údaje:

Obytná zóna T9, Záhony v lese, k.ú.Trávník

Pořizovatel:

Městský úřad Kroměříž, Odbor rozvoje města,
Velké náměstí 115, 767 01 Kroměříž

Objednatel:

Jaromír Župka, M-Business Profi s.r.o.,
Tovačovského 2784/24, 767 01 Kroměříž

Zhotovitel:

Ing. arch. Karel Bařinka, autorizovaný architekt (číslo autorizace: 00979)
Trnkova 146, 628 00 Brno
tel./fax.: +420 544 212 610, +420 603 494 648
web: www.arch.cz/barinka , www.archbarinka.cz
e-mail: kbdp@volny.cz
IČ: 163 30 404

Spolupráce:

dopravní řešení

vodní hospodářství, voda, kanalizace, plyn

zásobování elektrickou energií

grafické práce

– Ing.Tomáš Čapek / Sipros

– Ing.Josef Kammermayer / Aquater

– Ing.Vladimír Švehla

– Pavlína Lišková



.....
Podpis, autorizační razítko

Datum zpracování:

31. října 2011

Předmětem územní studie je návrh koncepce zástavby rodinných domů v lokalitě Záhony v lese - T9, Trávnícké zahrady, k.ú.Trávník. Zóna je částečně zastavěna nesourodou zástavbou samostatně stojících rodinných domů. Studie řeší koncepci zástavby na dosud nezastavěných pozemcích. Studie navrhuje rozdělení na stavební pozemky (dle možnosti s ohledem na současně platné majetkoprávní vztahy), základní parametry zástavby a koncepci dopravní obsluhy s napojením na technickou infrastrukturu.

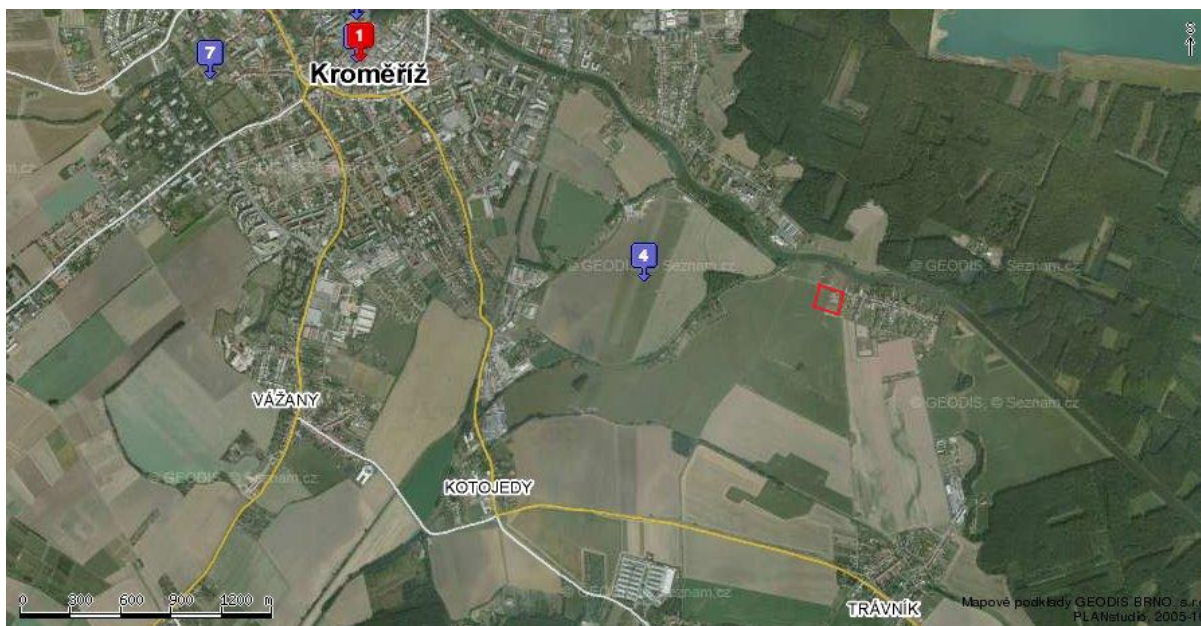
Dle Změny č.4 ÚP Kroměříž z ledna 2010 a projednání záměru na MÚ v Kroměříži je nutné ve smyslu § 43, odstavce 2 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů prověřit možnosti zástavby v lokalitě T9 zpracováním územní studie, neboť výměra řešeného území je více jak 1ha. Studie bude následně projednána s dotčenými orgány a se správci a provozovateli inženýrských sítí.

Podkladem pro zpracování studie bylo „Zadání územní studie Rodinné domy v lokalitě Záhony v lese“, vydané Městským úřadem Kroměříž, Odborem rozvoje města dne 27.5.2011, č.j.ÚP/Tr/01/2011.

1. Vymezení řešené plochy

Řešené území je vymezeno územním plánem Kroměříž jako lokalita T9, Záhony v lese. Lokalita se nachází jihovýchodně od Kroměříže, při severozápadním okraji místní části Trávník, k.ú.Trávník. Lokalita T9 má výměru **2,73ha** (cca180 x 138m). Předpokládá se rozdělení realizace do 5 etap. V současné době je v řešeném území 7 rodinných domů. Na volných plochách by mohlo vzniknout místo pro dalších 20 rodinných domů.

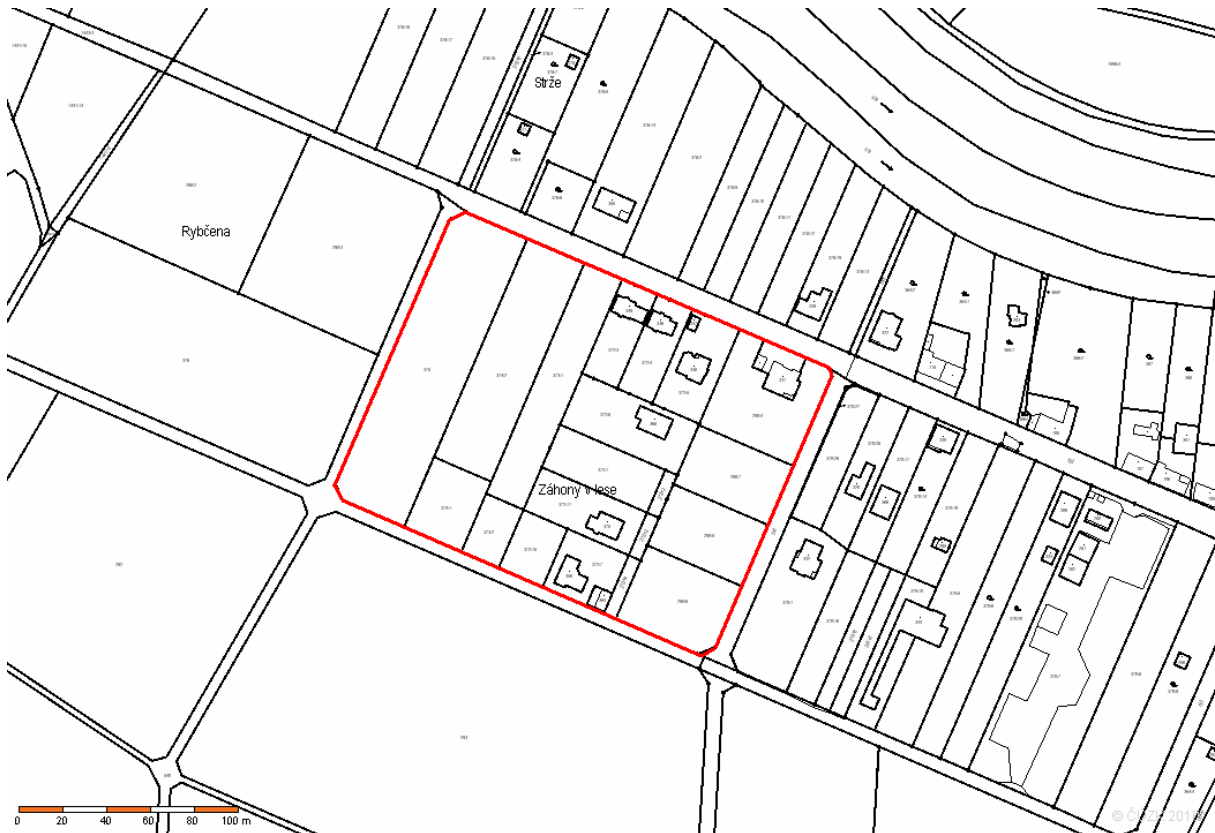
Lokalita T9 je situovaná jižně od místní komunikace. V návrhu se předpokládá vybudování komunikací funkční skupiny D1 – obytná zóna. Tyto komunikace budou jak uvnitř řešeného území, tak po obvodu řešeného území s napojením na místní komunikaci. Inženýrské sítě jsou k dispozici v přilehlých komunikacích, v hlavní komunikaci severně od řešeného území. Pozemek je v rovině, převýšení je minimální.



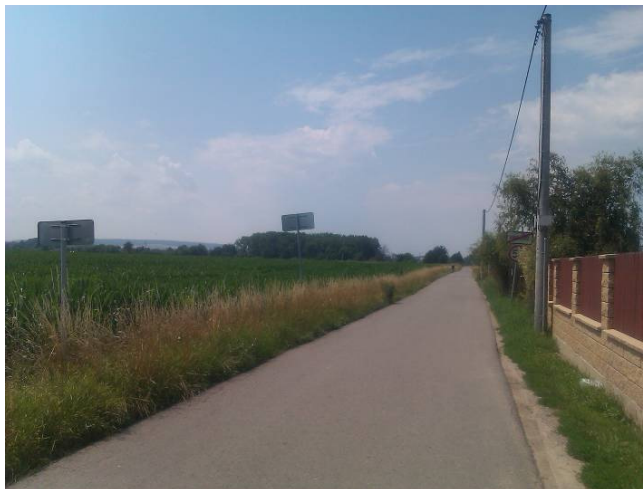
Od severu je řešená lokalita T9 vymezena stávající místní komunikací, od východu stávající zástavbou rodinných domů, směrem jižním a západním jsou zemědělsky využitelné plochy. Dle výkresu Záboru zemědělské a lesní půdy ÚP města Kroměříž je celé řešené území v plochách s B.P.E.J. 3.55.00, s třídou ochrany IV.



Ortofotomapa s vymezením řešeného území T9, Záhony v lese, k.ú.Trávník



*Zákres řešeného území do mapy katastru nemovitostí
Řešené území zahrnuje parcely (viz. Příloha č. 4)*



Pohled směrem k západu od místní komunikace na nezastavěnou část lokality T9



Stávající zástavba rodinných domů při místní komunikaci, severní část lokality T9

2. Podmínky pro vymezení a využití pozemků

Územním plánem města Kroměříž je řešené území navrženo pro výstavbu rodinných domů – BR / plocha čistého bydlení v rodinných domech. Návrh je v souladu s územním plánem města Kroměříž (11/2004, ve znění vydaném k 17.12.2009).

Východní část lokality T9 je z větší části již zastavěna převážně samostatně stojícími rodinnými domy. Několik volných parcel je mezi stávající zástavbou. Západní část lokality T9 je v současné době volná, bez zástavby, využito jako zemědělská půda. Pozemek je bez vzrostlé zeleně.

Dle **regulativů územního plánu** platí pro plochy **BR / plochy čistého bydlení v rodinných domech**:

- slouží pro rodinné bydlení. Zástavba je uspořádána tak, aby vzniklo příjemné obytné prostředí. Plochy soukromých pozemků jsou oddělované od ulic. Vnitřní ulice mají polosoukromý charakter s prioritou pěších. Podíl podlažní plochy bydlení tvoří

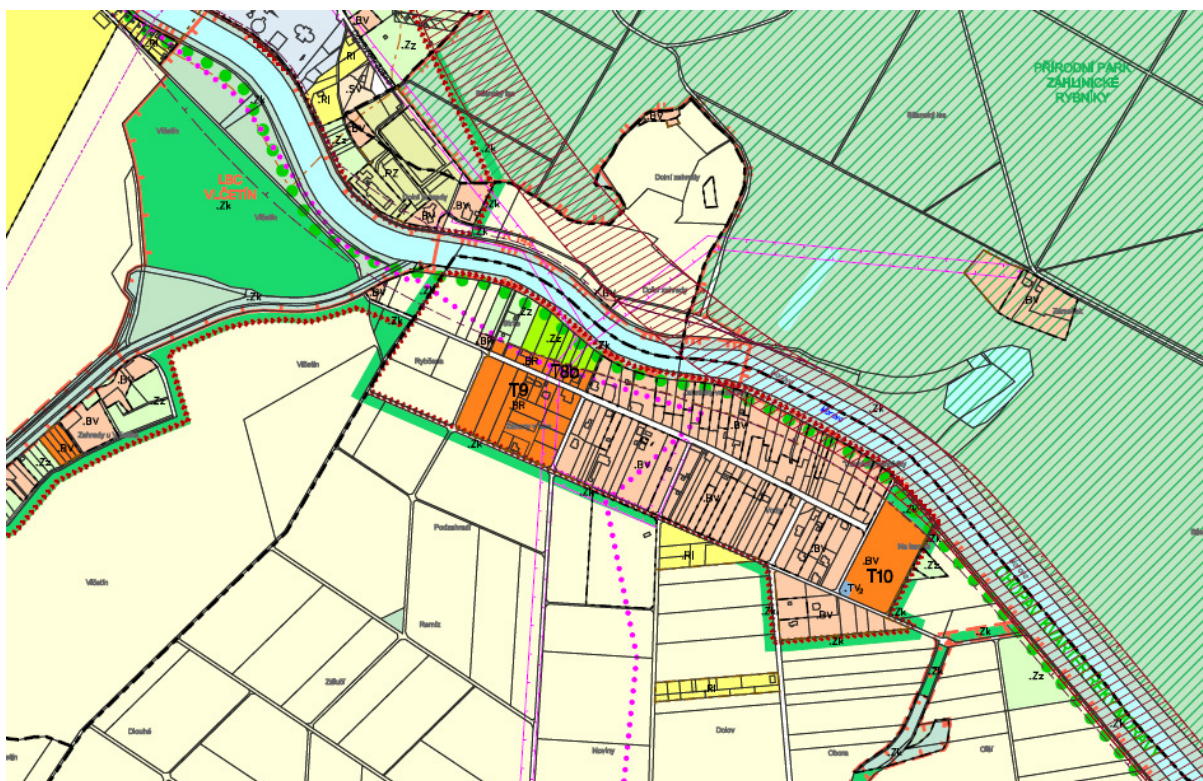
minimálně 80% všech podlažních ploch. Minimálně 30% plochy každého stavebního pozemku je nezpevněno a kryto zelení. Jednotlivé budovy nepřesahují 300m² zastavěné plochy. Nelze připustit objekty a provozy, pokud by svými dopady omezily obytnou pohodu v území a narušily požadovaný rodinný charakter zástavby.

Přípustné jsou:

- rodinné domy (včetně souvisejících objektů domovního vybavení, parkování osobních vozidel a zahradních a rekreačních staveb),
- základní občanské vybavení – tj.obchody, vzdělávací, zdravotnická, sportovní a kulturní zařízení a provozovny nevýrobních služeb a místní správy, policie a požární ochrany sloužící zejména denním potřebám obyvatel předmětného území (maximální odbytové plochy: obchody – 120m², veřejné stravování – 32m²).

Podmíněně přípustné jsou (za podmínky, že svými provozními nároky – dopravní obsluhou a parkováním – nenaruší obytný charakter ulic):

- obytné a ubytovací budovy do 500m² podlažní plochy (zastavěná plocha max.400m²)
- provozovny veřejného stravování 32 až 64m² odbytové plochy
- obchody 120 až 300m² (zastavěná plocha max.400m²),
- administrativní budovy do 300m² podlažní plochy
- řemeslné provozovny a živnosti do 300m² zastavěné plochy a 200m² zpevněné plochy (celkem na jednom pozemku)
- sběrné dvory odpadů do 1.000m² areálové plochy
- pozemky s menším podílem zeleně



Výřez z ÚP města Kroměříž s lokalitou T9, 2006

Jedinou existující zpevněnou komunikací v řešeném území je místní komunikace podél severních hranic pozemků. Podél východních a částečně jižních (od východu) hranic lokality T9 vedou polozpevněné komunikace k stávajícím rodinným domům.

Technická infrastruktura je vedena v přilehlé místní komunikaci (voda a kanalizace) podél severních hranic řešeného území. Východní část lokality T9 protíná vedení VN, s trafostanicí při místní komunikaci. V jižní části řešeného území protíná lokalitu radioreleový paprsek, který však na plánovanou výstavbu nemá v zásadě vliv.

Řešené území je jižně, cca 140m, od toku řeky Moravy a východně od toku Kotojedky. Podél jižních hranic celého řešeného území je v ÚP Kroměříž navržena protipovodňová hráz. Její realizace však není zatím potvrzena. Hladina Q100 je dle Povodí Moravy v pravobřežní inundaci pod soutokem Moravy s Kotojedkou na kotě 188,11-188,34m n.m. Hladina v korytě Moravy bude cca 189,30-189,64m n.m. Úroveň terénu v řešené lokalitě je dle mapových podkladů cca 188-189m n.m. (nebyl k dispozici výškopis). Úroveň 0,000 nové zástavby by měla být nad hladinou Q100.

3. Podmínky pro umístění a prostorové uspořádání staveb a veřejné infrastruktury

Nová zástavba rodinných domů lokality T9 doplní stávající zástavbu. Navrženy jsou vzhledem k charakteru okolní zástavby samostatně stojící rodinné domy.

Navrhované pozemky pro rodinné domy budou dopravně napojeny na komunikace funkční skupiny D1 – obytná zóna. Tyto komunikace budou napojeny na místní komunikaci. Od severu bude do řešeného území přivedena technická infrastruktura.

3.1. Podmínky pro umístění a prostorové uspořádání staveb

V řešeném území je navržena zástavba objektů pro bydlení – rodinné domy, samostatně stojící. Řešeným územím je lokalita T9, vč.v současné době již zastavěné části. Realizace je rozdělena do etap. Studie řeší zásady napojení lokality na dopravní a technickou infrastrukturu vč.dopravní obsluhy uvažovaných rodinných domů. Návrh na rozdělení pozemků vychází z předběžného vytyčení a respektuje současně platné majetkové poměry. Předpokládá se výstavba převážně samostatně stojících rodinných domů. Při návrhu byl dle možností respektován požadavek na vhodnou orientaci jednotlivých domů. U všech rodinných domů je možné orientovat klidové zóny na jih, západ, případně východ. Jde o základní předpoklad pro optimální orientaci vnitřních prostor v souladu s požadavky na energeticky úsporné řešení jednotlivých objektů.

V řešeném území je v současné době realizovaných 7 rodinných domů, navrženo je dalších 20 rodinných domů. **Celková kapacita lokality T9 bude 27 rodinných domů.**

Provedené průzkumy – Inženýrsko-geologický průzkum v lokalitě nebyl proveden, případně pokud byl, výsledky neměl zpracovatel k dispozici. Každý stavebník si zajistí individuálně provedení radonového průzkumu a posudku před zahájením projektových prací.

Ochranná pásma – v jižní části vede nad řešeným územím radioreleový spoj. Na uvažovanou zástavbu by však neměl mít vliv. Ve východní části vede od trafostanice při

místní komunikaci přes řešené území vedení VN. Toto vedení navrhujeme přeložit. Pro využití území bude podstatná realizace protipovodňového valu podél jižních hranic řešeného území. V řešeném území ani v jeho blízkosti se nenacházejí nemovité kulturní památky, případně památkové zóny nebo rezervace.

Podmínky ochrany přírody – řešené území neleží v žádné ze zvláště chráněných částí přírody a krajiny ani v jejich ochranných pásmech.

Nároky na zábor zemědělské půdy – celé řešené území je na půdách 3.55.00 s třídou ochrany IV. V řešeném území se nenachází žádná vzrostlá zeleň, část území je dosud využita zemědělsky, jde o ornou půdu. Před zahájením výstavby, v dalších stupních projektové přípravy bude nutné provést trvalé vynětí ze zemědělského půdního fondu.

3.1.1. Navržená urbanistická koncepce

Kolem řešeného území je navržena komunikace – obytná zóna (částečně zrealizovaná ve východní a jižní části jako polozpevněná komunikace) obousměrná. Na hlavní místní komunikaci a navrhovanou okružní komunikaci budou napojeny další 2 komunikace typu obytná zóna jako obsluha vnitřního území. Jednotlivé rodinné domy, stávající a navrhované, budou napojeny na komunikace typu obytná zóna. Realizace je rozdělena do 5 etap. (viz. Příloha č. 1)

Etapa I. - zahrnuje pozemky 374/1, 374/2 a 373/1. Navržena je komunikace typu obytná zóna napojená od severu na hlavní místní komunikaci. Šířka veřejného prostoru bude 8m, šířka dopravního prostoru 3,5m, komunikace bude jednopruhá obousměrná s 1 výhybnou, 3 parkovacími místy a obratištěm na konci. Zástavba samostatně stojících rodinných domů bude po obou stranách komunikace. Na západní straně budou pozemky pro 6 rodinných domů (B1-B6), na východní straně 4 rodinné domy (A1-A4). Inženýrské sítě budou vedeny veřejným prostorem. Místo na shromažďování odpadu, kontejnery (nádoby) budou umístěny u zaústění obytné zóny na veřejnou místní komunikaci v severní části.

Etapa 2. - ve východní části řešeného území, podél stávající polozpevněné komunikace. Zahrnuje stávající pozemky 290/5, 290/6 a 290/7. Dobudována by měla být stávající komunikace s dopravním prostorem šířky 5,5m. Šířka veřejného prostoru bude 8m. Umístěny budou 4 parkovací místa. Návrh zástavby respektuje stávající majetkoprávní strukturu a navrhuje na stávajících pozemcích 3 rodinné domy (C1-C3).

Etapa 3. - v jihovýchodní části řešeného území zahrnuje část okružní komunikace s šířkou veřejného prostoru 8m. Obousměrná komunikace s dopravním prostorem šířky 5,5m bude zahrnovat (minimálně) 2 parkovací místa. Etapa řeší obsluhu volného pozemku 372/15 (a 373/2), kde je uvažováno s jedním rodinným domem (C4). Etapa 2 a 3 mohou být sloučeny.

Etapa 4. - zahrnuje pozemek 375, podél západních hranic řešeného území. V rámci etapy bude propojena okružní komunikace – obytná zóna, vybudovaná v etapě III. s místní komunikací v severozápadním nároží řešeného území. Obousměrná komunikace šířky dopravního prostoru 5,5m bude ve veřejném prostoru šířky 8m. Umístěny budou 4 parkovací místa. Na přilehlých pozemcích bude možné realizovat 5 rodinných domů (D1-D5). V jihozápadní části území je navržena v souladu s požadavky města veřejná plocha –

dětské hřiště v celkové výměře 1 350 m². Tato plocha bude z větší části zatravněna a parkově upravena, na zpevněných pobytových plochách a chodnicích bude umístěn mobiliář – lavičky a herní prvky pro děti (houpadla, prolézačky, pískoviště, apod.).

Etapa 5. - je závislá na dokončení obslužné komunikace podél jižních hranic řešeného území a předpokládá výstavbu komunikace typu obytná zóna s napojením od jihu. Tato komunikace šířky dopravního prostoru 3,5m bude jednopruhovú obousměrná s obratištěm na konci, jednou výhybnou a jedním parkovacím místem. Zástavba je navržena pouze na západní straně komunikace na posledním volném pozemku 372/1. Jde o pozemky uvnitř obytné zóny. Místo na shromažďování odpadu, kontejnery (nádoby) budou umístěny u zaústění obytné zóny na okružní komunikaci v jižní části.



3.1.2. Podmínky pro umístění a prostorové uspořádání staveb, včetně podmínek ochrany navrženého charakteru území, zejména ochrany krajinného rázu (například uliční a stavební čáry, podlažnost, výška zástavby, objemy a tvary zástavby, intenzita využití pozemků),

Návrh respektuje Vyhlášku č.501/2006 o obecných požadavcích na využívání území. Rodinné domy mohou mít nejvýše tři samostatné byty, nejvýše dvě nadzemní a jedno podzemní podlaží a podkroví. Více jak 1/2 podlahové plochy musí odpovídat požadavkům na trvalé rodinné bydlení (viz.§2, a2.).

Navrženy jsou samostatně stojící rodinné domy. Tvar střechy není předepsán, maximální podlažnost - 2 nadzemní podlaží u ploché střechy, případně 1 nadzemní podlaží a obytné podkroví. Podsklepení je přípustné, nutno však prověřit hladinu spodní vody vzhledem k nedaleké řece Moravě a její výšce hladiny vůči řešenému území. První podlaží musí mít

úroveň nad hladinou stoleté vody (Q100). Stavební čáry se stanovují standardně 6m od přilehlé hranice k veřejnému prostoru, pouze ve stísněných podmínkách je vzdálenost zkrácena na 4m – tam, kde by bylo vhodné navázat na stávající zástavbu. Ve východní části 1.etapy bude stavební čára z prostorově omezených důvodů 3,0m od hranice s veřejnou plochou. Směrné vymezení vzdálenosti domů od sousedních pozemků je vyznačeno minimálně 3,0m od hranic se sousedním pozemkem zpravidla severně od navrhovaného rodinného domu. Vzdálenost domů od jižních hranic pozemků by měla být větší než 5,0m. Vzdálenost mezi jednotlivými rodinnými domy musí být rovna, nebo větší než 7,0m.

Kontejnery, nádoby na umístění odpadu, budou umístěny před jednotlivými domy. Pouze v částech, kde jsou slepé ulice, budou kontejnery umístěny při zaústění komunikací na okružní nebo místní komunikaci.

Cílem návrhu bylo vytvořit **podmínky pro výstavbu energeticky úsporných rodinných domů**, s možností optimální volby vnitřních dispozic (www.pasivnidomy.cz). Rodinné domy mohou být z hlediska koncepce úsporného provozu:

- **nízkoenergetické**, domy s max.roční spotřebou 50kWh/m², kompaktní objekt s minimalizací tepelných mostů, dispoziční situování obytných místností od jihovýchodu k jihozápadu, prosklené jižní průčelí za současné možnosti vnějšího stínění těchto ploch, pomocné a skladové prostory umístit na sever s minimem prosklených ploch, v terénu osazení tak, aby byl objekt chráněn ze směru převládajících větrů, odizolování vnějších konstrukcí na koeficient prostupu tepla $K = 0,25 \text{ W/m}^2$, vhodné řízené větrání s rekuperací s teplovzdušným vytápěním,
- **pasivní**, zpravidla účinné větrání s rekuperací a teplovzdušným vytápěním, velmi kvalitní izolace obvodového pláště, kvalitní okna odpovídajících tepelně izolačních vlastností, detaily bez tepelných mostů, roční spotřeba energií nižší než 15kWh/m² (tj.pro rodinný dům o velikosti 150m² spotřeba cca 225 l topného oleje/rok)
- **aktivní**, objekt, který vyrobí více energie než kolik potřebuje, obvykle využití PV panelů, solární kolektory, aj.

Z hlediska celkové koncepce energeticky nenáročných domů jsou podstatné pro vlastní řešení (technologie výstavby není přitom rozhodující):

- dispoziční uspořádání domu, správné umístění na pozemku s větší volnou plochou směrem k jihu, východu nebo západu,
- tvar objektu, z energetického hlediska nejvhodnější koncept kompaktního dvoupodlažního objektu s pultovou střechou o mírném spádu, jižní průčelí prosklené (max.2/3 průčelí), k severu minimum oken,
- kvalita tepelných izolací, bez tepelných mostů,
- způsob vytápění, nakládání s energiemi a větrání, vhodné dle možností tepelná čerpadla, příp.kombinace přípravy TUV pomocí solárního kolektoru na střeše, kontrolované větrání s rekuperací,

3.1.3. Občanská vybavenost

V místní části Trávnícké zahrady není v současné době občanská vybavenost. Obyvatelé místní části využívají většinou občanskou vybavenost v Kroměříži. Z návrhu obytné zóny T9 nevyplývá nutnost vymezení ploch pro novou občanskou vybavenost.

Hromadná doprava zajišťuje do místní části ve směru od jihu, od části Trávník. Obratiště je cca 500m východně od řešeného území.

3.2. Podmínky pro napojení staveb na veřejnou dopravní infrastrukturu,

Nové místní komunikace jsou navrženy jako místní komunikace funkční skupiny D1 – obytná zóna, dle ČSN 736110. Dopravně bude lokalita napojena třemi sjezdy na stávající místní komunikaci v intravilánu.

Napojení budou stavebně upravena jako sjezdy. Na nájezdový obrubník bude navazovat lichoběžníkový zpomalovací práh.

V místě obou napojení budou dodrženy rozhledové poměry dle ČSN 736110 a v plochách těchto trojúhelníků nebudou umístovány, resp. budou odstraněny překážky výšky nad 0,7m. Hrany zpevnění sjezdů šířky 5,00 m budou zaobleny oblouky o poloměru 6,00m.

Komunikace jsou řešeny s šířkou uličního prostoru 8,0 m a minimální šířkou dopravního prostoru 3,5 m s rozšířením na 5,50 m v místech pro vyhýbání a v místech parkovacích zálivů.

Zpevněné plochy vozovek budou lemovány 12 cm převýšeným obrubníkem silničním ABO 100/25/15.

V místech budoucích vjezdů do garáží a napojení vstupních chodníků bude osazen 2 cm převýšený obrubník nájezdový, který bude pomocí levého a pravého přechodového dílu navazovat na obrubník silniční.

Veškeré obrubníky budou osazeny do betonového lože z betonu B 12,5 (C12/15), s boční betonovou opěrou z betonu téže značky.

Úpravy dle Vyhlášky č. 398/09 sb.: Návrh bude svými parametry (podélné sklony <8.33% a příčné sklony 2,00%, snížení obrubníků v místech napojení vstupů na 2 cm) splňovat požadavky této vyhlášky.

Dopravní značení: V místech napojení na místní komunikaci bude osazeno u vjezdu SDZ IP 26a - obytná zóna a u výjezdu bude osazena IP 26b – konec obytné zóny .

Odvodnění: Srážkové vody ze zpevněných ploch budou svedeny příčným a podélným sklonem do uličních vpustí. Uliční vpusti budou napojeny potrubím DN 150 do dešťové kanalizace. Odvodnění pláň bude zajištěno 3% sklonem pláňe a podélnou drenáží z perforovaného PVC DN 100.

Odstavná stání budou realizována na pozemcích jednotlivých vlastníků rodinných domů jako garáže, případně jako krytá stání.

Parkovací stání budou umístěny v rámci komunikace, obytné zóny, v počtu dle grafické přílohy, výkres č.1. Přesné rozmístění, případně redukce počtů budou provedeny v dalším stupni projektové dokumentace.

Chodníky v části kde je navržena komunikace typu obytná zóna nejsou. Chodník šířky 2,0m je navržen pouze podél stávající místní komunikace podél severních hranic řešeného území.

Všechny komunikace budou řešeny v souladu s Vyhláškou č.398/2009 Sb.o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Hlavní komunikace v severní části řešeného území, pohled od západu



Komunikace podél jižních hranic řešeného území, pohled od východu



Komunikace podél východních hranic řešeného území, pohled od jihu,

3.3. Podmínky pro napojení staveb na veřejnou technickou infrastrukturu

Většina inženýrských sítí je dostupná v místní komunikaci podél severních hranic řešeného území. (viz. Příloha č. 2)

Před výstavbou komunikací musí být vytaženy části přípojek kanalizace mimo zpevněnou plochu na kraj soukromých parcel. U vodovodu a plynovodu budou v komunikaci položeny chráničky pro pozdější zřizování přípojek.

3.3.1. VODOVOD

Celková potřeba vody

je určena dle vyhlášky č. 428/2001 Sb.příloha č. 12 – „Směrná čísla roční potřeby vody“. Pro výpočet potřeby pitné vody se uvažuje s denní potřebou vody pro celkem 20 rodinných domů plánovaných v 5 částech lokality Záhony v lese / T9.

Byty s WC, koupelnou, ohřevem TUV v rod. domě	36 m ³ /os.rok
Průměrná denní potřeba vody	
počet napojených rodinných domů	20
počet obyvatel 1 rodinného domu	4
celkový počet obyvatel	80
80 osob a 36 m ³ /os.rok	80 x 36 = 2880 m ³ /rok se snížením 40 %

Denní potřeba vody $Q_p = 2880 \text{ m}^3/\text{rok} / 365 \text{ dní} = 7,89 \text{ m}^3/\text{den}$

Max. denní potřeba vody $Q_m = Q_p \times k_d = 7,89 \times 1,35 = 10,65 \text{ m}^3/\text{den}$
(souč. denní nerovnoměrnosti $k_d = 1,35$)

Max. hodinová potřeba vody $Q_h = Q_m \times k_h = 10,65 \times 1,80/24 = 0,80 \text{ m}^3/\text{hod}$
(souč. hodinové nerovnoměrnosti $k_h = 1,80$)

Lokalita Záhony v lese /T9 je rozdělena na 5 částí se záměrem výstavby 20 rodinných domů.

K zásobování nemovitostí pitnou vodou bude rozšířena vodovodní síť potrubím z plastických hmot DN 80 mm uložených podél komunikací. Při napojení každé části bude osazeno sekční šoupě. Řady budou ukončeny podzemními hydranty, které budou plnit funkci kalníku nebo vzdušníku. Pod komunikacemi bude vodovodní potrubí uloženo na kluzných objímkách v chrániče.

Vodovodní přípojky k jednotlivým nemovitostem budou zřizovány v rámci výstavby RD.

Rozsah návrhu:

Zóna I	dl. 114 m
Zóna II	dl. 0 m
Zóna III	dl. 0 m
Zóna IV	dl. 112 m
Zóna V	dl. 55 m
Celkem	281 m

3.3.2. KANALIZACE SPLAŠKOVÁ

Množství vypouštěných splaškových vod je úměrné potřebě pitné vody. V zájmovém území není vybudována splašková kanalizace, jen na hlavní silnici se nachází stoka jednotné kanalizace. Výstavba nové splaškové kanalizace se neplánuje, splaškové vody budou shromažďovány ve vodotěsných odpadních jímkách (žumpách) na vyvážení pro každou nemovitost zvlášť na vlastní parcele (přípojky do jímek z plastických hmot - DN 150 mm).

Obsah žumpy musí být zneškodněn v souladu s požadavky na ochranu životního prostředí.

3.3.3. KANALIZACE DEŠŤOVÁ

Podle platného Územního plánu města Kroměříže budou dešťové vody v lokalitě T9 odvedeny novými stokami do stávající stoky jednotné kanalizace v hlavní komunikaci. Doporučujeme minimalizovat odvedení dešťových vod do veřejné kanalizace a takto odvést vodu pouze z veřejných ploch. Likvidace dešťových vod ze střech a zpevněných ploch nemovitostí se bude řešit individuálně a to vsakováním za pomoci retenčních jímek či vsakovacích šachet (nutné posouzení hladiny spodní vody a propustnosti zemin) nebo ještě lépe akumulací dešťové vody v podzemním zásobníku a její následné využití v domácnosti nebo k závlaze pozemku.

Stoky dešťové kanalizace budou umístěny v komunikacích, revizní šachty budou při napojení jednotlivých stok, na lomech a koncích stok. Maximální vzdálenost šachet je 50 m. Dešťová voda z komunikací bude svedena do stok pomocí uličních dešťových vpustí.

Rozsah návrhu:

Zóna I	dl. 115 m
Zóna II a III	dl. 242 m
Zóna IV	dl. 115 m
Zóna V	dl. 56 m
Celkem	528 m

3.3.4. ZÁSOBOVÁNÍ PLYNEM

Celková potřeba plynu:

počet napojených rodinných domů	20
roční potřeba plynu na 1 RD	3.000 m ³ /rok
celková roční potřeba plynu	60.000 m ³ /rok
hodinová potřeba plynu	20 RD x 1,9 m ³ /hod = 38,0 m ³ /hod

Potřebu plynu pro jednotlivé RD zajistí nové větve STL plynovodu z trub PE 63x5,8 mm, které budou napojeny na plánovaný STL plynovod vedoucí podél hlavní komunikace. Plynovodní přípojky k jednotlivým nemovitostem budou zřizovány v rámci výstavby RD.

Rozsah návrhu:

Zóna I	dl. 122 m
Zóna II a III	dl. 253 m
Zóna IV	dl. 120 m
Zóna V	dl. 55 m
Celkem	550 m

3.3.5. Zásobování elektrickou energií

Celková spotřeba elektrické energie (pro všechny etapy)

Rodinné domy jednogenerační, elektrická energie nebude sloužit k vytápění
Instalovaný výkon pro jeden rodinný dům dle ČSN 33 2130 ed.2 Pb= 11kW

Celkový instalovaný výkon pro 20 rodinných domů $P_i = 20 \times 11 \text{ kW} = 220 \text{ kW}$
Soudobost dle ČSN 33 2130 ed.2 $\beta = 0,38$
Soudobý příkon $P_m = 83,7 \text{ kW}$
Napěťová soustava: 3PEN/NPE AC 50 Hz, 400/230V, TN-C-S
Pro jednotlivé domy instalovaný jistič 3x25A – 20ks
Předpokládaná roční spotřeba na 1 rodinný dům 8.000kWh
Předpokládaná roční spotřeba na 20 rodinných domů 160.000kWh
Odběrné místo kategorie „D“ – bytová spotřeba
Stupeň důležitosti dodávky el. energie dle ČSN 34 1610 – III
Zdroj elektrické energie: nová distribuční síť NN s kabelovými skříněmi
Místo napojení lokality: trafostanice na stávající hlavní komunikaci
Charakter odběru – T3
Měření – jednosazbové, přímé typu C pro jednotlivé rodinné domy
Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím: samočinným odpojením od zdroje

Venkovní osvětlení

Napěťová soustava: 3PEN AC 50 Hz, 400/230V, TN-C
Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-5-51 ed.2 AB8 – prostor venkovní nechráněný
Celkový instalovaný příkon osvětlení $P = 2,4 \text{ kW}$
Osvětlení nové komunikace bude provedeno sadovými svítidly 70W se sodíkovými výbojkami, osazenými na stožárech výšky 5,50m (nadzemní část).

Slaboproudé rozvody:

Telefon, kabelová televize apod. budou řešeny v dalších stupních projektové dokumentace.

Rozvody elektrické energie:

Úprava stávající trafostanice:

Napájení lokality pro výstavbu rodinných domů bude za stávající trafostanice na parcele č. 372/5, která bude upravena pro možnost odběru vyššího výkonu. Nárůst spotřeby činí 83,7kW.

Úprava stávající trafostanice bude provedena v první nebo druhé etapě v závislosti na stávajícím vytížení.

Přeložka vedení VN:

Pro umožnění výstavby na p.č. 290/5, 290/6 a 290/7 je nutno přeložit stávající vzdušné vedení mimo tyto parcely. Nové vedení bude provedeno závěsnými kabely na sloupech. Trasa bude od trafostanice podél hlavní komunikace na p.č. 552 k parcele č. 546, kde uhyne a povede po parcele č. 546 na vzdálenějším chodníku od p.č. 290/5, 290/6 a 290/7 až k parcele č. 540, kde bude přeložka ukončena. Nahrazené vedení se demontuje. Ochranné pásmo tohoto vedení jsou 2 metry.

Přeložka vedení VN bude provedena v druhé etapě

Vedení NN:

Z trafostanice bude vyvedeno nové kabelové vedení v zemi podél komunikace p.č. 552 na obě strany. Trasa uhyne do příčných komunikací a bude tvořit okruh přes komunikaci na p.č. 540. Odbočky z okruhu budou na parcelu č. 374/2 a parcely č. 372/12, 372/13 a 374/14. Stávající vzdušné vedení pro napájení stávajících rodinných domů bude demontováno a domy budou napojeny na nové kabelové vedení.

Způsob napojení na trafostanici, trasu kabelového rozvodu, umístění jednotlivých pilířů,

umístění elektroměrových rozvaděčů, způsob a místo napojení jednotlivých rodinných domů určuje provozovatel distribuční soustavy.

Křížování a souběh s ostatními inženýrskými sítěmi musí být provedeno dle ČSN 73 6005 včetně uložení sítí v předepsaných vzdálenostech od budov.

Provedení rozvodů elektrické energie je navrženo v pěti etapách

1. etapa od trafostanice po parcele č. 552 směrem na Kroměříž a odbočí na parcelu č. 374/2. Napojení devíti nových RD a tří stávajících, délka trasy 190m. Zrušení příslušné části vzdušného vedení.
2. etapa od trafostanice po parcele č. 552 směrem od Kroměříže a odbočí na parcelu č. 546 v chodníku u parcel č. 290/5, 290/6 a 290/7 až k parcele č. 540, napojení tří nových RD a jednoho stávajícího, délka trasy 200m
3. etapa od křižovatky p.č. 546 a 540 po parcele č. 540 směrem ke Kroměříži před parcelu č. 372/15, napojení jednoho RD, délka trasy 110m
4. etapa od křižovatky parcel č. 552 a 374/2 po parcele č. 552 na roh parcely č. 375 a uhne a povede podél parcely na parcelu č. 540 a spojí se před parcelou č. 272/15 s kabely provedenými v třetí etapě. Napojení šesti RD, délka trasy 280m.
5. etapa od parcely č. 540 na parcely č. 372/12, 372/13 a 372/14. Napojení jednoho nového RD a tří stávajících RD, délka trasy 70m.

Veřejné osvětlení:

Pro venkovní osvětlení budou použita sodíková výbojková svítidla 70W, osazená na sadových stožárech bezpaticových (2 – 3x odsazené) o výšce nadzemní části 5,50m, umístěná dle PD situace. Nově vybudované VO bude napájeno z napájecího bodu u trafostanice na parcele č. 372/5. Nové kabelové vedení bude v zemi uloženo podél komunikace p.č. 552 na obě strany. Trasa uhne do příčných komunikací a bude tvořit okruh přes komunikaci na p.č. 540. Odbočky z okruhu budou na parcelu č. 374/2 a parcely č. 372/12, 372/13 a 374/14.

Křížování a souběh s ostatními inženýrskými sítěmi musí být provedeno dle ČSN 73 6005 včetně uložení sítí v předepsaných vzdálenostech od budov. Všechny stožáry budou připojeny na společnou uzemňovací soustavu podle ČSN 33 2050. Stožáry budou umístěny 0,5m za obrubníkem. Vlastní způsob napojení určí správce veřejného osvětlení.

Provedení veřejného osvětlení je navrženo v pěti etapách

1. etapa od trafostanice po parcele č. 552 směrem na Kroměříž a odbočí na parcelu č. 374/2. Napojení 7 svítidel, délka trasy 190m.
2. etapa od trafostanice po parcele č. 552 směrem od Kroměříže a odbočí na parcelu č. 546 v chodníku u parcel č. 290/5, 290/6 a 290/7 až k parcele č. 540. Napojení osmi svítidel, délka trasy 200m
3. etapa od křižovatky p.č. 546 a 540 po parcele č. 540 směrem ke Kroměříži před parcelu č. 372/15, napojení čtyř svítidel, délka trasy 110m
4. etapa od křižovatky parcel č. 552 a 374/2 po parcele č. 552 na roh parcely č. 375 a uhne a povede podél parcely na parcelu č. 540 a spojí se před parcelou č. 272/15 s kabely provedenými v třetí etapě. Napojení devíti svítidel, délka trasy 280m.
5. etapa od parcely č. 540 na parcely č. 372/12, 372/13 a 372/14. Napojení dvou svítidel, délka trasy 70m.

Slaboproudé rozvody:

Telefon, kabelová televize apod.

Kabelové rozvody budou vedeny v chodnících a parkovacích stáních. Výchozím bodem bude nároží stávající komunikace p.č. 552 a komunikace podél parcely č.375. Nové kabelové vedení v zemi povede podél komunikace p.č. 552 na a uhne podél komunikace p.č. 546. Druhá větev povede podél komunikace u p.č. 375 a obě větve se uzavřou podél komunikace na p.č.540. Odbočky z okruhu budou na parcelu č. 374/2 a parcely č. 372/12, 372/13 a 374/14. Na nové rozvody budou napojeny i stávající rodinné domy, které se nacházejí v řešené lokalitě. Stávající vzdušné vedení demontováno.

Způsob napojení telefonu, kabelové televize apod. a trasu kabelového rozvodu, umístění jednotlivých pilířů, způsob a místo napojení jednotlivých rodinných domů určují provozovatelé telekomunikační sítě.

Křížování a souběh s ostatními inženýrskými sítěmi musí být provedeno dle ČSN 73 6005 včetně uložení sítí v předepsaných vzdálenostech od budov.

Ochranná pásma:

Vedení 22kV

a) realizované do 31.12.1994	10m
b) realizované od 1.1.1995 do 31.12.2000	7m
c) pro vodiče bez izolace od 1.1.2001	7m
d) pro vodiče se základní izolací	2m
Stožárová trafostanice	7m
Ochranné pásmo kabelů NN v zemi	1m
Ochranné pásmo kabelů VO v zemi	1m
Ochranná pásma telekomunikačních kabelů	1,5m
Ochranná pásma telekomunikačních kabelů	1,5m

Způsob uhrazení nákladů na rozvody NN pro novou výstavbu je nutno dohodnout s distributorem el. energie. Tyto náklady mohou být investicí distributora, který si stanoví poplatky v aktuálně platné výši k uhrazení svých nákladů..

Inženýrské sítě jsou v přílohách zakresleny orientačně, nutno upřesnit v dalších stupních PD, před výstavbou nutné všechny inženýrské sítě vytyčit!

GRAFICKÁ ČÁST

Seznam příloh:

01. Situace, Urbanisticko-architektonické řešení, M 1:1000
02. Situace, návrh technické infrastruktury, M 1:1000
03. Situace, návrh rozdělení pozemků, M 1:1000

04. Seznam dotčených parcel z výpisu KN