

ÚZEMNÍ STUDIE KUBŠICE

(zastavitelná plocha p.č.101)



Objednatel: Obec Kubšice, Kubšice 40, 671 76 pošta Olbramovice
Pořizovatel: Městský úřad Moravský Krumlov, odbor výstavby a územního plánování,
Náměstí Klášterní 125, 672 01 Moravský Krumlov

Zpracovatel: Ing. arch. Pavel Klein - KT architekti,
Kroftova 35, 616 00 Brno
Tel: 605 944 569
E-mail: ktal@iol.cz
www.kt-arch.eu

Zodpovědný projektant: Ing. arch. Pavel Klein
IČO: 72385120, ČKA 03647

Datum zpracování: 04/2025

OBSAH ÚZEMNÍ STUDIE

1. TEXTOVÁ ČÁST	3
1.1. Vymezení řešené plochy	3
1.2. Zhodnocení řešeného území	3
1.3. Podmínky pro vymezení a využití pozemků	3
1.4. Podmínky pro umístění a prostorové uspořádání staveb veřejné infrastruktury	4
1.5. Podmínky pro ochranu hodnot a charakteru území	5
1.5.1 Ochrana kulturních hodnot	5
1.5.2 Ochrana ovzduší a odpady	5
1.5.3 Ochrana proti hluku	5
1.5.4 Ochrana zemědělského půdního fondu	5
1.5.5 Ochrana pozemků určených k plnění funkce lesa	5
1.6. Východiska návrhu, topografie, koncepce návrhu	5
1.7. Návrh dopravního řešení	5
1.8. Návrh urbanistického řešení	6
1.9. Druh a účel umísťovaných staveb	6
1.10. Podmínky pro umístění, prostorové a plošné uspořádání staveb	6
Etapizace	7
Seznam použitých podkladů	7
Průzkumy a závěry průzkumů	7
1.11. Návrh základní koncepce napojení lokality na technickou infrastrukturu	7
1.12. Podmínky pro napojení staveb na veřejnou a technickou infrastrukturu	7
1.12.1 Doprava	7
1.12.1.1 Silnice	7
1.12.2 Technické vybavení území	7
1.12.2.1 Zásobování vodou	7
1.12.2.2 Odvedení a čištění odpadních vod	8
1.12.2.3 Odvedení dešťových vod	8
1.12.2.4 Zásobování elektrickou energií	8
1.12.2.5 Zásobování plynem	9
1.12.2.6 Přenos informací	9
1.13. Požadavky na následující stupně projektové přípravy	9
2. GRAFICKÁ ČÁST	9

1. TEXTOVÁ ČÁST

1.1. Vymezení řešené plochy

Řešené území se nachází v k.ú. Kubšice v blízkosti středu obce. Řešené území je vymezeno z jihu účelovou komunikací a Šumickým potokem, z východu a severu stávajícími rodinnými domy a z jihozápadu a severozápadu stávajícími zahradami.

Řešené území je tvořeno následujícími pozemky:

p.č.	vlastník	m2	druh pozemku
501/2	Obec Kubšice	5323	Ostatní plocha
180	Obec Kubšice	308	Ostatní plocha
101	Soukromá osoba	3065	Orná půda



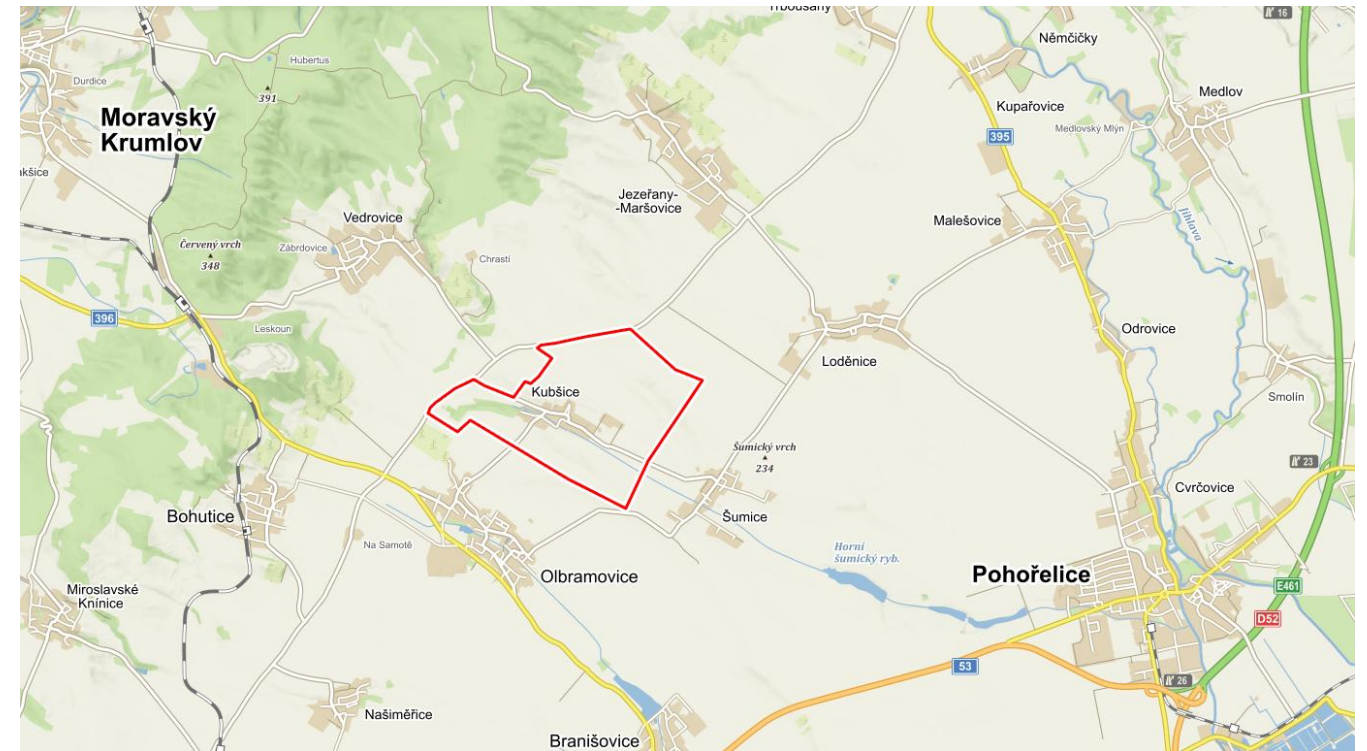
Pohled ze silnice III.třídy směrem k obci, řešené území je uprostřed obrázku mezi dvěma RD.

1.2. Zhodnocení řešeného území

Řešené území je v současné době využíváno zemědělsky, na pozemku se nachází zahrada bez vzrostlých stromů. Zástavba obce a nápoje body inženýrských sítí jsou před řešeným územím u silnice III.t řídy a u místní komunikace.

Řešený pozemek je rovinatý a má jižní orientaci směrem k Šumickému potoku. Nejnižší bod řešeného území je 209,6 m.n.m. u Šumického potoku v jihozápadní části řešeného území. Nejvyšší bod řešeného území je ve výšce 211,6 m. n.m. u silnice III. třídy (stávající zástavba). Převýšení v rámci řešeného území je 2,8 m. Dopravně jsou pozemky přístupné ze silnice III/3969 (Kubšice - Šumice).

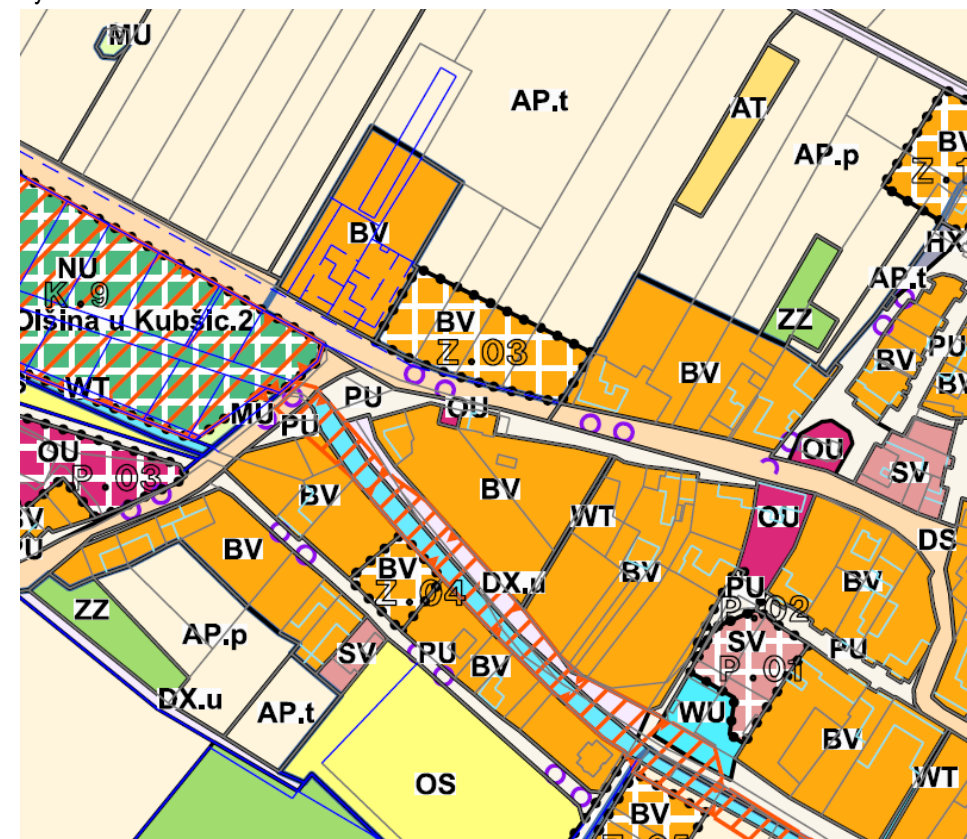
Plocha má výměru cca 3065 m². Územní studie je vypracována nad digitálními katastrálními mapami 1:2.000 a vytištěna v měřítku 1:1.000.



© Seznam.cz a.s. © Mapy.cz, s.r.o.

1.3. Podmínky pro vymezení a využití pozemků

Hlavním podkladem pro zpracování územní studie je Územní plán Kubšice po změně č.2, který nabyt účinnosti dne 12.10.2024. Územní studie řeší plochu, která je v platné územně plánovací dokumentaci značena jako stabilizovaná plocha bydlení venkovské BV.



Územní plán Kubšice

V Územním plánu Kubšice jsou pro danou plochu vymezeny tyto podmínky:

BV	BYDLENÍ VENKOVSKÉ	<p>Hlavní využití: bydlení v rodinných domech</p> <p>Přípustné využití: místní a účelové komunikace, veřejná prostranství a plochy okrasné a rekreační zeleně, dětská hřiště, související technická infrastruktura, občanské vybavení místního významu, parkoviště pro osobní automobily o velikosti do 10 parkovacích míst, řadové garáže o úhrnné kapacitě do 10 míst, vinné sklepy.</p> <p>Nepřípustné využití: bydlení v bytových domech, veškeré stavby a činnosti, jejichž negativní účinky na životní prostředí překračují nad přípustnou mez hygienické limity, veškeré stavby a činnosti nesouvisející s hlavním a přípustným využitím, zejména stavby pro výrobu, skladování a velkoobchod, občanské vybavení vyššího významu, dopravní terminály a centra dopravních služeb, malé i velké stavby odpadového hospodářství, malé věže a stožáry, velké věže a stožáry.</p> <p>Podmínky prostorového uspořádání: připouští se objekty o výšce do 2 nadzemních podlaží, pokud není pro konkrétní zastavitelné plochy uvedeno v kap. I.C.2 jinak. U objektů v souvislé uliční zástavbě musí výška objektů (římky) zohlednit výšku okolních staveb, aby nebyla narušena architektonická jednotka ulice jako celku. Koeficient zastavění plochy se nestanovuje.</p>
-----------	-------------------	---

Zpracování územní studie není v platném územním plánu předepsáno.

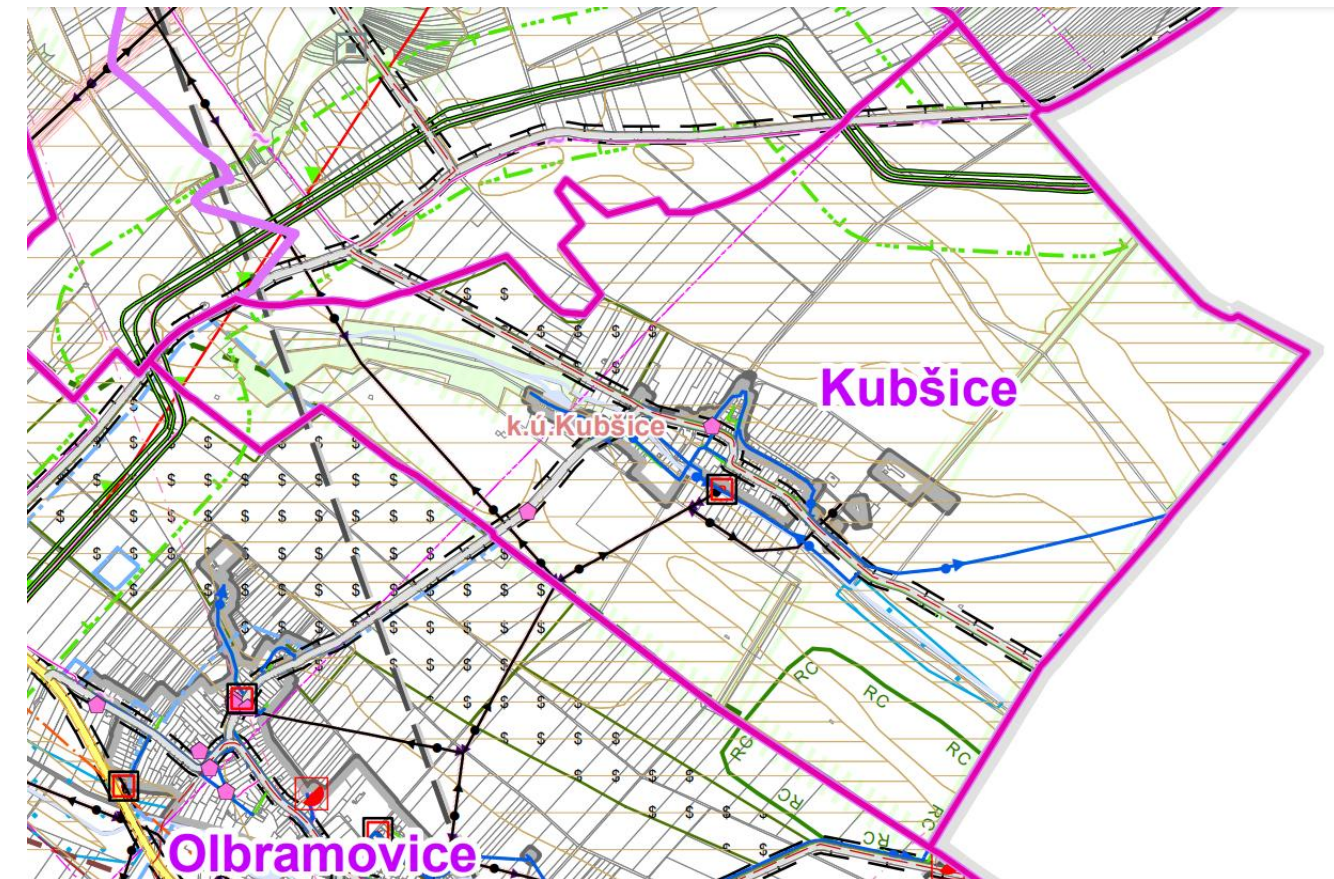
Návrh územní studie bude sloužit jako podklad pro regulaci zástavby v dané lokalitě obce Kubšice.



Ortofotomapa © ČÚZK

1.4. Podmínky pro umístění a prostorové uspořádání staveb veřejné infrastruktury

Limity využití území jsou převzaty z platné územně plánovací dokumentace (Územní plán Kubšice 2020) a z Územně analytických podkladů (UAP ORP Moravský Krumlov 2020).



Navržená zástavba je umístěna v zastavěném území a 35 m od silničního ochranné pásma silnice III/3969. Vstup, vjezd a technické provozy budou orientovány z jihozápadní strany od Šumického potoka, kde bude navržena zpevněná komunikace, obytné místnosti budou orientovány na jihovýchod do zahrady.

Prostorové uspořádání staveb veřejné infrastruktury je zobrazeno v grafické části územní studie.

Dopravní infrastruktura

- Do ploch rozhledových trojúhelníků vjezdů na pozemek nevysazovat žádné nové dřeviny, stromy a neumísťovat žádné stavby
- Odvodnění navržené komunikace řešit pomocí zasakovacích systémů, přebytečnou vodu odvézt odvodňovacím příkopem do Šumického potoka
- Parkování pro majitelé pozemků bude zajištěno na pozemcích jednotlivých vlastníků rodinných domů, a to v počtu min. dvou míst pro osobní automobily na jeden RD
- Garáže budou integrovány v rodinných domech.
- Podél komunikace bude realizován alespoň jednostranný pojezdový chodník dle navržené dopravní koncepce

Technická infrastruktura

Zásobování pitnou vodou

- Jednotlivé stavební pozemky budou napojeny na veřejný vodovodní řad
- Koncepce zásobování vodou bude realizována dle grafické části územní studie

Odkanalizování

- Kanalizace bude řešena v souladu s koncepcí navrženou v územním plánu – tlaková kanalizace

- V obci byl v roce 2014 zrealizován tlakový systém odkanalizování obce a je zde vybudována nová ČOV (leží severně od řešeného území)
- Domovní čerpací jímky budou součástí pozemků jednotlivých RD
- Dešťové vody budou **přednostně řešeny zasakováním na pozemku investora**
- Před realizací bude proveden hydrogeologický posudek s návrhem zasakovacího systému pro jednotlivé stavební pozemky
- Přebytečné dešťové vody budou svedeny do odvodňovacího příkopu a dále do Šumického potoku

Zásobování elektrickou energií

- Realizovat rozvody NN v rozsahu řešeného území dle navržené koncepce zásobování el. energií
- Rozvody el. energie NN budou řešeny jako zemní kabelové rozvody

Zásobování plynem

- Realizovat rozvody STL plynovodu v rozsahu řešeného území dle navržené koncepce zásobování plynem

Přesnou polohu jednotlivých inženýrských sítí (vodovod, veřejné osvětlení, plynovod a vedení elektrické energie) je možno zpřesňovat na základě podrobnějších podkladů (geodetického zaměření). Jejich trasy, včetně vyvolaných věcných břemen a ochranných pásem, nesmí omezit stavební plochy vymezené funkční hranicí ploch a musí být v souladu s navrženou koncepcí územní studie.

1.5. Podmínky pro ochranu hodnot a charakteru území

1.5.1 Ochrana kulturních hodnot

V řešeném území se nenachází žádné kulturní památky ani hodnotné objekty.

1.5.2 Ochrana ovzduší a odpady

Pro zlepšení čistoty ovzduší je navrženo v řešeném území využívání topných medií s minimálním negativním dopadem na zhoršení kvalitu ovzduší. V územní studii je uvažováno s plynem pro celého řešeného území.

Nakládání s komunálním odpadem bude řešeno stávajícím systémem organizovaného svozu na skládku.

1.5.3 Ochrana proti hluku

V zastavěném území je nutné při umístování objektů bydlení respektovat požadavky, týkající se chráněného venkovního prostoru, chráněného vnitřního prostoru staveb a chráněného venkovního prostoru staveb charakterizovaných § 30 odst. 3 zák.č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů ve znění pozdějších změn a doplňků a prováděcího právního předpisu Nařízení vlády č.272/2011Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.“

1.5.4 Ochrana zemědělského půdního fondu

Zábor ZPF byl vyhodnocen v územně plánovací dokumentaci. Vyhodnocení není v rámci územní studie požadováno.

1.5.5 Ochrana pozemků určených k plnění funkce lesa

Zábor pozemků určených k plnění funkce lesa se neuvažuje.

1.6. Východiska návrhu, topografie, koncepce návrhu

Řešená plocha je jednou z malých rozvojových ploch obce Kubšice. Plocha má velikost cca 3065 m². Půdorys řešeného území má tvar nepravidelného obdélníku o rozměru cca 100 m x 35 m. Řešený pozemek je rovinný a má jižní orientaci. Nejnižší bod řešeného území je 209,6 m.n.m. u Šumického potoku. Nejvyšší bod řešeného území je ve výšce 211,6 m u silnice III. třídy (stávající zástavba). Převýšení v rámci řešeného území je 2,8 m.

1.7. Návrh dopravního řešení

Územím obce prochází silnice III/3969 Kubšice – Šumice, která je trasována v blízkosti řešeného území. Tato silnice je dopravně zařazena do funkční skupiny C – obslužné komunikace.

Jednotlivé stavební pozemky budou napojeny na novou místní/soukromou komunikaci vedenou v souběhu se Šumickým potokem v trase stávající účelové komunikace.

V roce 2020 proběhlo sčítání dopravy – Ředitelství silnic a dálnic ČR. V obci Kubšice a na blízké silnici III/3969 neproběhlo sčítání vozidel z důvodu minimálního počtu vozidel.



1.8. Návrh urbanistického řešení

Do územní studie byla zapracována varianta č. 1, která v maximální možné míře respektuje vlastnické vztahy v řešeném území a respektuje charakter obce s rozvolněnou zástavbou a většími pozemky, doplněnou vzrostlou zelení. Navržená je jednopodlažní zástavba se sedlovou střechou, přípustné je obytné podkroví. Navrženy jsou volně stojící domy.

Jednotlivé stavby RD budou v řešeném území napojeny samostatnými sjezdy z navržené místní/soukromé komunikace. Tato silnice je dopravně zařazena do funkční skupiny D1 – dopravně zklidněná zóna 30. Komunikace je navržena v souběhu s Šumickým potokem v trase stávající účelové komunikace. Komunikace má šířku 5,5 m (4,5 m + pojezdový chodník). Komunikace se napojuje na místní komunikaci před zástavbou RD na p.č.102. Komunikace je ukončena zatravněným obratištěm, u něho jsou umístěny 2 parkovací místa pro návštěvy v území.

Na pozemku jsou navrženy čtyři volně stojící rodinné domy. Vstupy do RD jsou orientovány z jihozápadu, obytné místnosti jsou orientovány k jihovýchodu. Stavební čára byla zvolena s ohledem na stávající stavbu na p.č.102 a s ohledem na povolenou stavbu na p.č.95/1. Parkování vozidel je situováno k severozápadní hranici jednotlivých pozemků RD a lze zde vybudovat přístřešek pro automobil. V územní studii je naznačena možná dostavba mezi stavbami na p.č.102 a p.č.100.

V územní studii jsou navrženy stavební pozemky o velikosti 707, 700, 702 a 584 m². Vzhledem ke konfiguraci terénu je v řešeném území přípustná jednopodlažní zástavba plus obytné podkroví.

Řešené území 0,3 ha

Volně stojící domy (1.np + obytné podkroví) – 4 RD (12 obyvatel)



Výřez z Hlavního výkresu č.02

1.9. Druh a účel umísťovaných staveb

V souladu s platným územním plánem je v řešeném území navržena zástavba volně stojících rodinných domů. Účel staveb bude v souladu s platnými regulativy územního plánu. Hlavní využití je bydlení venkovské. Využití dle platného ÚP je uvedeno na str.4 územní studie.

1.10. Podmínky pro umístění, prostorové a plošné uspořádání staveb

(Prostorová regulace, architektonické a výtvarné řešení)

Návrh územní studie stanovuje v celé lokalitě stavební čáry, vymezuje veřejná prostranství a prostor pro dopravu, pobyt lidí a vedení technické infrastruktury. Dále navrhuje rozdělení pozemků – novou parcelaci (podklad pro geometrický oddělovací plán). Odlišné prostorové regulace pro ostatní stavby jsou podmíněně přípustné za podmínky, že architektonickou část projektu zpracuje autorizovaný architekt. Projekt bude dostatečně názorně dokladovat, že nová stavba nenaruší panorama obce a že nebude mít nepříznivý vliv na architektonickou jednotu dané ulice.

Územní studie stanovuje:

Koeficient zastavění plochy	KZP = 0,4
Podlažnost zástavby	do 1.NP plus obytné podkroví výšková hladina nad okolním terénem max. do 7,5m
Výměra stavebního pozemku	Min. 700 m ² (krajní pozemek min 580 m ²)
Orientace směru převládajícího hřebene	Rovnoběžně s komunikací
Střecha – tvar, sklon, barva	30 – 45 stupňů (posuzována bude převážná část střešní roviny 75%)
	Střecha sedlová Krytina – tašky či šablony (keramické, betonové) Barevnost krytiny – odstíny červené, hnědé až tmavě hnědé
Architektonické řešení rodinných domů	Budou upřednostňovány přírodní materiály a barvy Stavby budou objemově jednoduché (bez věží, zvýrazněných nároží a pod.) Přípustné je podsklepení objektů.
Stavební čára hlavní (linie udávající vzdálenost stavby od okraje chodníku, hranice pozemku)	Hlavní stavba 2 (4,5) m Viz. Grafická část územní studie – Urbanistický návrh - hlavní výkres č.02
Šířka uličního prostoru	Min. 8 m u obousměrné komunikace
Výška oplocení v uliční části	Oplocení umístit až na hranici stavební čáry hlavní, maximální výška oplocení 1,2 m včetně podezdívky. (preferovat venkovský charakter oplocení včetně materiálů) Zakázána je jakákoliv forma plných plotů (betonové dílce s imitací kamene apod.)
Oplocení mezi pozemky a ze zadní strany	Přípustný pletivový plot do výšky 1,8m.
Parkování vozidel	Pouze na vlastním pozemku - stání vedle RD a před garáží Garáž bude přednostně integrována do stavby rodinného domu. Přípustné je umístění garáže vedle a před rodinným domem pokud to prostorové podmínky na dané parcele dovolí
Výšková úroveň +0,000 RD	Min 0,5 m nad stávající terén, z důvodu inundace Šumického potoku

Prostorová regulace je vyznačena v grafické části územní studie ve výkresu č.02 - Urbanistický návrh - hlavní výkres.

Parcelace pozemků je v územní studii stanovena závazně. Akceptuje se sloučení dvou stavebních pozemků do jednoho a stavba jednoho RD místo dvou RD.

Koeficient zastavění plochy (KZP) je poměr mezi součtem výměr zastavěných pozemků (nadzemní stavby, zpevněné plochy) k celkové výměře této plochy. Nezastavěný zbytek plochy bude využit pro výsadbu izolační a okrasné zeleně. Důvodem k regulaci intenzity zastavění plochy je ochrana krajinného rázu a životního (pracovního) prostředí, tj. zajištění optimální hustoty zastavění v zemědělské krajině a zajištění dostatečných volných ploch kolem staveb. Poznámka: do zastavěných ploch se započítávají i všechny zpevněné plochy (komunikace, parkoviště).

Etapizace

Etapizace výstavby nebyla stanovena.

Seznam použitých podkladů

Při zpracování byly využity tyto materiály:

- Digitální mapové podklady a zaměření:
digitalizovaná katastrální mapa
digitální výškopis (ČÚZK Praha), Ortofotomapy, Geodis Brno s.r.o.,
- průzkumy v terénu provedené zpracovatelem
- Územní plán Kubšice po změně č.2 2024
- Průměrné ceny dopravní a technické infrastruktury – aktualizace 2019, Marie Polešáková a kol., MMR UUR, 2022.

Průzkumy a závěry průzkumů

Zpracovatelé urbanistické studie provedli průzkum řešeného území v terénu. Průzkum spočíval v prohlédnutí terénní konfigurace, prozkoumání nápojních míst stávající komunikační sítě a inženýrských sítí, včetně nových tras vedení inženýrských sítí.

Inženýrsko-hydrogeologický průzkum v této fázi prováděn nebyl. Lze předpokládat, že skladba podloží skýtá záruky dostatečné únosnosti pro rodinné domy. Pro další stupeň projektové dokumentace komunikace a inženýrských sítí je nutno únosnost potvrdit geologickým průzkumem a hydrologickým průzkumem ověřit úroveň hladiny spodní vody. Na únosnosti silniční pláň bude záviset skladba vrstev komunikace, resp. opatření pro zvýšení únosnosti pláň.

Rovněž se doporučuje provedení průzkumu radonového rizika z podloží a podle výsledků řešit v projektové dokumentaci staveb případná protiradonová opatření.

1.11. Návrh základní koncepce napojení lokality na technickou infrastrukturu

Rodinné domy v řešeném území budou napojeny na **vodovodní řad**, který je veden před stávajícím RD na pozemku p.č. 455 u silnice III/3969. Jižně od řešeného území před p.č.95/1 může být vodovod zaokruhován.

V obci je zrealizován tlakový systém odkanalizování obce a je zde vybudována nová ČOV (severozápadně od řešeného území). Navržená tlaková kanalizace je vedena v souběhu s navrženou komunikací, nápojně místo kanalizace je před RD na p.č.102. Domovní čerpací jímky budou součástí pozemků jednotlivých RD.

Dešťové vody budou z jednotlivých staveb přednostně zasakovány přímo na pozemku investora, přebytek bude vypuštěn do Šumického potoku.

Rodinné domy v řešeném území budou napojeny na **elektrickou energii** ze stávajících rozvodů vedených před řešeným územím. Rodinné domy v řešeném území budou napojeny na **plynové vedení u stávající zástavby** z navrženého středotlakého vedení, které je vedeno před řešeným územím na p.č.455.

1.12. Podmínky pro napojení staveb na veřejnou a technickou infrastrukturu

Územní studie pro vybranou variantu vymezila prostor pro vedení komunikací a prostor pro vedení inženýrských sítí. Prostorové uspořádání je v souladu s platnou ČSN. Územní studie posuzuje způsob obsluhy území inženýrskými sítěmi a dopravní napojení lokality.

1.12.1 Doprava

1.12.1.1 Silnice

Územím obce před řešeným územím je vedena silnice III/3969 Kubšice - Šumice, která je v majetku Jihomoravského kraje. Silnice III/3969 je v průjezdním úseku obcí zařazena do funkční skupiny C dle ČSN 736110, Tab. 1. (s funkcí obslužnou).

Jednotlivé stavby RD budou v řešeném území napojeny samostatnými sjezdy z navržené místní/soukromé komunikace. Tato silnice je dopravně zařazena do funkční skupiny D1 – dopravně zklidněná zóna 30. Komunikace je navržena v souběhu s Šumickým potokem v trase stávající účelové komunikace. Komunikace má šířku 5,5m (4,5m + pojezdový chodník). Komunikace

se napojuje na místní komunikaci před zástavbou RD na p.č.102. Komunikace je ukončena zatravněným obratištěm, kde jsou umístěny 2 parkovací místa pro návštěvy v území.

Shrnutí požadavků na dopravní infrastrukturu

- Do ploch rozhledových trojúhelníků vjezdů na pozemek nevysazovat žádné nové dřeviny, stromy a neumisťovat žádné stavby
- Odvodnění navržené komunikace řešit pomocí zasakovacích systémů, přebytečnou vodu odvézt odvodňovacím příkopem do Šumického potoku
- Parkování pro majitelé pozemků bude zajištěno na pozemcích jednotlivých vlastníků rodinných domů, a to v počtu min. dvou míst pro osobní automobily na jeden RD
- Garáže budou integrované v rodinných domech.
- Podél komunikace bude realizován alespoň jednostranný pojezdový chodník dle navržené dopravní koncepce

1.12.2 Technické vybavení území

1.12.2.1 Zásobování vodou

System zásobování vodou, tlaková pásma

Obec má vybudovaný vodovod pro veřejnou potřebu, jehož majitelem je Zájmové sdružení obcí Vodovody a kanalizace Znojmsko a provoz zajišťuje VAS a.s. – divize Znojmo.

Zásobování pitnou vodou je ze skupinového vodovodu Loděnice.

Hlavním zdrojem pitné vody jsou vrty L1, L3, L4 v prameništi Loděnice s vydatností každého vrtu Q=5l/s a dále studna v Jezeřanech s Q=1l/s. Prameniště Loděnice se rozprostírá na území ÚC. Z vrtů je voda čerpána do čerpací stanice s akumulací Jezeřany. V této ČS je prováděna úprava vody metodou IN SITU a odtud je dále čerpána do dvou směrů – do vodojemu Kubšice, o objemu 2 x 250 m³, s max. hladinou 242,30 m n.m. a do vodojemu Maršovice, o objemu 2 x 100 m³, s max. hladinou 267,00 m n.m.

Vlastní zásobení obce Kubšice je gravitačně z **VDJ Kubšice** zásobovacím řadem, který je u obce napojen na rozvodnou síť. Pro nejvýše položené odběratele situované nad kostelem slouží AT stanice, která je osazena v obecním úřadě.

Ze skupinového vodovodu jsou ještě zásobené obce, které se nacházejí na územím celku Olbramovice, Jezeřany – Maršovice, Loděnice, Šumice a Branišovice.

Ve výhledovém období bude vodovodní síť rozšiřována dle realizace zástavby v souladu s územním plánem obce. Ve výhledu se předpokládá s napojením na SV Miroslav, což si vyžádá výstavbu přívodního řadu z TLT DN 100. (zdroj dat: Plán vodovodů a kanalizací Jihomoravského kraje, Aquatis a.s.)

Trasy vodovodní sítě byly převzaty z územně analytických podkladů ORP Moravský Krumlov 2020.

Řešené území bude zásobováno vodou ze skupinového vodovodu Loděnice.

Řešené území cca 0,3 ha, celkem 12 obyvatel
Volně stojící domy (1.np) – 4

Celkem 4 rodinné domy s 12 obyvateli při obsazenosti 3 osob/byt.

Podle přílohy č. 12 k vyhlášce č. 120/2011 Sb., kterou se mění vyhláška č.428/2001Sb. činí směrná roční potřeba na jednoho obyvatele **bytového fondu**:

- Na jednoho obyvatele bytu s tekoucí studenou vodou mimo byt za rok **15 m³/rok**,
- Na jednoho obyvatele bytu bez tekoucí teplé vody (teplé vody na kohoutku) za rok **25 m³/rok**,
- Na jednoho obyvatele bytu s tekoucí teplou vodou (teplá voda na kohoutku) za rok **35 m³/rok**, (hodnota je součtem spotřeby studené a teplé vody)

	Účelových jednotek	Roční potřeba vody dle přílohy č. 12 Vyhl.120/2011 Sb.	
Počet obyvatel (2030):	12	36	(m3/os./rok)
Paušální podíl na vybavenost a výrobu (%)	0	0	(m3/os./rok)

Potřeba vody		l/os/den	m3/den	l/s
Specifická potřeba vody Qd	- obyvatelstvo	98,63	1,184	0,014
	- vybavenost, výroba	0,00	0,000	0,000
	Celkem		1,184	0,014
Nerovnoměrnost potřeby:	- max.denní potřeba $Q_m=Q_d*1,5$		1,775	0,021
	- hodinové maximum $Q_h=Q_m*1,8$		3,196	0,037

Tlakové poměry

Podle vyhl. č 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., musí být hydrodynamický přetlak v rozvodné síti v místě napojení vodovodní přípojky nejméně 0,15 MPa, při zástavbě nad dvě nadzemní podlaží nejméně 0,25 MPa. Maximální přetlak v nejnižších místech vodovodní sítě každého tlakového pásma by neměl přesáhnout 0,6 MPa, v odůvodněných případech se může zvýšit až na 0,7 MPa.

Vodovod v obci je pod tlakem vodojemu Kubšice VDJ 2x250 m³ (242,3 m.n.m). Vzhledem k charakteru dokumentace a nedostatku potřebných údajů nebyl posuzován hydrodynamický tlak. Výpočet v návrhové ploše územní studie je nutno chápat jako velmi orientační a při projektové přípravě bude třeba ověřit tlak ve vodovodní síti měřením.

Orientační výpočet maximálního hydrostatického tlaku:

Max. hladina ve vodojemu	...	242,3 m.n.m.
Nejnižše položená oblast obytné zástavby	...	209,6 m.n.m.
Maximální hydrostatický tlak	...	0,327 MPa
Hydrostatický tlak v síti	vyhovuje	

Orientační výpočet minimálního hydrostatického tlaku:

Min. hladina ve vodojemu (odhad)	...	240,0 m.n.m.
Nejvýše položená oblast obytné zástavby	...	210,0 m.n.m.
Rezerva na tlakové ztráty (odborný odhad podložený dílčími výpočty)	...	4,0 m
Minimální hydrostatický tlak	...	0,26 MPa
Hydrostatický tlak v síti	vyhovuje	

Posouzení akumulace

Vodovod v obci je pod tlakem vodojemu VDJ Kubšice 2x250 m³. Podle ČSN 736 650 je využitelný obsah zásobního vodojemu minimálně 60 % z maximální denní potřeby. Uvažujeme objem vodojemu cca 60 % Q_m, tj. 4,26 m³. Stávající vodojem 2x 250 m³ **vyhovuje**.

Rodinné domy v řešeném území budou napojeny na vodovodní řad, který je veden před navrženými RD na pozemku p.č. 455 před stávajícím RD na p.č.102.

Požární voda: zdrojem budou hydranty na rozvodné síti vodovodu, jejich umístění bude upřesněno v navazujícím řízení. Navržený vodovodní systém musí vyhovovat ČSN 73 0873 „Zásobování požární vodou“. Uvedená norma udává m.j. nejmenší dimenze potrubí, vzdálenosti hydrantů a stanovuje hodnoty odběru vody a obsahu požární nádrže. Dimenze DN 80 vyhoví jako zdroj požární vody u rodinných domů a nevýrobních objektů do plochy 120 m².

Dále stanovují normy, že u hydrantu pro odběr požární vody má být podle ČSN 73 0873 zajištěn minimální statický přetlak nejméně 0,2 Mpa a při odběru nemá přetlak poklesnout pod 0,05 Mpa. Maximální vzdálenost hydrantu od budovy je 200 m, maximální vzdálenost hydrantů mezi sebou je 400 m.

Všechny úpravy vodovodní sítě jsou zakresleny ve výkrese č. 04 – Zásobování vodou a odkanalizování.

1.12.2.2 Odvedení a čištění odpadních vod

Stoková síť

Obec Kubšice je součástí stokové sítě obcí Vedrovice a Kubšice. Vlastníkem a provozovatelem kanalizace je Svazek obcí „Vedrovice a Kubšice – ČOV a tlakové kanalizace. Kanalizace byla realizována v roce 2014.

Obec Kubšice leží jihovýchodním směrem od Vedrovic ve vzdálenosti cca 2500 m. V odkanalizovaném území bydlí 150 obyvatel. Splaškové odpadní vody jsou odváděny společně na ČOV, situovanou na severním okraji obce Kubšice. Před ČOV dochází ke spojení výtlačku V z obce Vedrovice s výtlačkem K z Kubšic.

Z obce Kubšice jsou splaškové odpadní vody téměř od všech producentů odváděny sítí výtlačných řadů na ČOV. Celková délka výtlačných řadů z trub PE 100SDR11 v dimenzích ø50-75 je 2337m. Celková délka vedlejších výtlačných řadů v dimenzích ø40-50 je 3854m. Na síti je osazeno celkem 82 DČJ (domovní čerpací jímky).

ČOV Kubšice pro 1100 EO je navržena pro čištění odpadních vod splaškových komunálních, bez vlivu odpadních průmyslových, nebo ze zemědělské výroby. Tlaková kanalizace umožňuje vynechat jak čerpací šachtu, tak i s ohledem na desintegrační vybavení čerpadel v jímkách, mechanické předčištění. ČOV sestává z kompaktního biologického stupně a z kalové zahušťovací a uskladňovací nádrže aerobně stabilizovaného kalu, včetně jeho odvodnění.

NÁVRH ODKANALIZOVÁNÍ

Navržená tlaková kanalizace je vedena v souběhu s navrženou komunikací, nápojně místo kanalizace je před RD na p.č.102. Jednotlivé RD budou na svém pozemku muset vybudovat domovní čerpací jímky s čerpací technologií.

Všechny úpravy stokové sítě jsou zakresleny ve výkrese č. 04 – Zásobování vodou a odkanalizování.

1.12.2.3 Odvedení dešťových vod

Dešťové vody v obci Kubšice jsou odváděny gravitačně prostřednictvím několika výustí do Šumického potoku.

Dešťové vody budou v řešeném území **přednostně řešeny zasakováním přímo na pozemcích jednotlivých staveb** a bude umožněno jejich vsakování, pomocí retenčních nádrží, vsakovacími systémy apod., přičemž je nutné dbát na důsledné předčištění vsakovaných vod tak, aby nemohlo docházet ke kontaminaci podzemních vod – nutno postupovat zejména v souladu se zák. č. 254/2001 Sb. (vodní zákon).

Před realizací bude proveden hydrogeologický posudek s návrhem zasakovacího systému pro jednotlivé stavební pozemky, včetně vsakovacích zkoušek.

Dešťové vody budou z jednotlivých staveb přednostně zasakovány přímo na pozemku investora, přebytek bude vypuštěn do Šumického potoku.

Všechny úpravy dešťové kanalizace jsou zakresleny ve výkrese č. 04 – Zásobování vodou a odkanalizování.

1.12.2.4 Zásobování elektrickou energií

Kapacita řešeného území je počítána pro 4 rodinné domy. Nápojně místo je před řešenými pozemky – stávající el. vedení je vedeno v souběhu se silnicí III. třídy.

V obci jsou 2 stávající trafostanice pro pokrytí veřejné potřeby elektrické energie. Stav stávající rozvodné sítě je dobrý. **Rodinné domy v řešeném území budou napojeny na elektrickou energii ze stávajících rozvodů vedených před řešeným územím.**

V řešeném území se nová rozvodná energetická vedení NN navrhuji v kabelovém zemním provedení.

Všechny úpravy elektrické sítě jsou zakresleny ve výkrese č. 03 – Zásobování el. energií, plynem a spoje.

1.12.2.5 Zásobování plynem

Obec je plynofikována. Plyn je do obce přiveden z k.ú. Šumice. Severně od obce probíhá plynové vedení VTL. Jednotlivé stavby budou napojeny přípojkami na stávající středotlaké rozvody.

Výpočet potřeby zemního plynu:

pro vytápění a přípravu TUV kombinovaný kotel	1,60 m ³ /hod
pro vaření kombinovaný sporák	1,60 m ³ /hod
celková neredukovaná hodinová spotřeba	3,20 m ³ /hod
celková spotřeba za rok	3000 m ³ /rok
celková spotřeba za rok pro 4 bytů	12 000 m³/rok

Všechny úpravy plynovodní sítě jsou zakresleny ve výkrese č. 03 – Zásobování el. energií, plynem a spoje.

1.12.2.6 Přenos informací

V obci jsou sdělovací kabely místní telekomunikační sítě. Sdělovací kabely nejsou v řešeném území navrhovány. Pro jednotlivé stavby bude využita vzdušná kabelová síť.

1.13. Požadavky na následující stupně projektové přípravy

V navazujících řízeních budou dodrženy požadavky dotčených orgánů a správců inženýrských sítí.

- Bude dodržena normy ČSN 736005 pro křížení, souběh a krytí sítí
- v rámci projektové přípravy nutno provést hydro - geologický průzkum, doporučujeme provést také radonový průzkum.
- V navazující dokumentaci pro jednotlivé stavební objekty bude vypracováno požárně bezpečnostní řešení.

2. GRAFICKÁ ČÁST

VÝKRESOVÁ ČÁST

01.	Výkres širších vztahů	
02.	Urbanistický návrh - hlavní výkres	1:1 000
03.	Zásobování el. energií, plynem a spoje	1:1 000
04.	Zásobování vodou, odkanalizování	1:1 000
05.	Výkres vlastnických vztahů	1:1 000

Počet vyhotovení návrhu územní studie: 3 paré.