



Z.51 rozvojová lokalita Knířov

územní studie

verze 02/2025



Rozšíření obce Knířov nabídne kvalitní individuální bydlení venkovského charakteru. Kromě samotné obytné zástavby vznikne několik veřejných prostranství, navazujících na uliční síť, jejíž trasování vychází z morfologie terénu a historické sítě cest.

Navrhujeme jasně čitelný obraz sídla a prostorovou strukturu, která je prostupná do okolní krajiny a která podporuje sociální vazby nových obyvatel vesnice.

Aoc architekti, s.r.o.
Janovského 31, Praha 7, 170 00
IČ: 26376270, DIČ: CZ 26376270
datová schránka: fpvigvt
kancelar@aoc.archi
www.aoc.archi

identifikační údaje

název záměru: územní studie rozvojové lokality Z.51 v Knířově
zadavatel: Město Vysoké Mýto
území: plocha Z.51 dle územního plánu
rozloha: 7,6 ha
kontaktní osoba zadavatele: Ing. arch. Jakub Chobotský, architekt města;
Bc. Ondřej Halama, vedoucí odboru rozvoje města
architekti: MgA. Ondřej Císler, Ph. D., ČKA 03548; Ing. arch. Josef Choc, ČKA 04898;
Ing. arch. Filip Rašek, ČKA 05233; Ing. arch. Barbora Lopraisová; Ing. arch. Jonáš Mikšovský;
Ing. arch. Natálie Kristýnková; Bc. Emily Hillová; Ing. arch. Michail Nužnyj
dopravní řešení: Ing. Miloš Burianec, ČKAIT 0600437; Pavel Müller DiS. (Dopravně inženýrská kancelář, s.r.o.)

obsah

anotace
identifikační údaje
popis záměru a cíle

analýza území
širší vztahy
vlastnictví
krajina
územní plán
technická infrastruktura

návrh
urbanisticko—architektonická situace
etapizace
regulační výkres
členění rodinného domu
regulace pozemku
řez územím
zahradní úpravy
dopravní řešení
bilance

detaily a povrchy
náves s klubovnou a vodní plochou
plácek s obchodem
plácek s hostincem
uliční profily

přílohy

Úvod

Město Vysoké Mýto se z důvodu zvýšené poptávky po plochách pro individuální bydlení v rodinných domech, ale i z důvodu podrobnější regulace rozvojových ploch, rozhodlo přistoupit k pořízení územní studie volného rozvojového území v obci Knířov, které je již delší dobu vymezeno ve stávajícím územním plánu města.

V současné době však pro území (v územním plánu definovaném jako plocha Z.51) neexistuje podrobnější územně plánovací dokument (např. územní studie, regulační plán, plánovací program) řešící jeho budoucí využití.

Z tohoto důvodu město považuje za nutné prověřit využití území zpracováním územní studie, která bude území podrobněji regulovat, a stane se neopomenutelným podkladem pro rozhodování v území, na základě jejího vložení do evidence územně plánovací činnosti.

Cíle územní studie

1/ Budoucí rozdělení území

Cílem zpracování územní studie je rozdělení území na jednotlivé parcely pro budoucí individuální zástavbu, vymezení ploch veřejných prostranství sloužících pro potřeby obyvatel, a v neposlední řadě vymezení prostor místních komunikací, které musí být trasovány v souladu s morfologií terénu a v souladu s požadavky příslušných vyhlášek a norem.

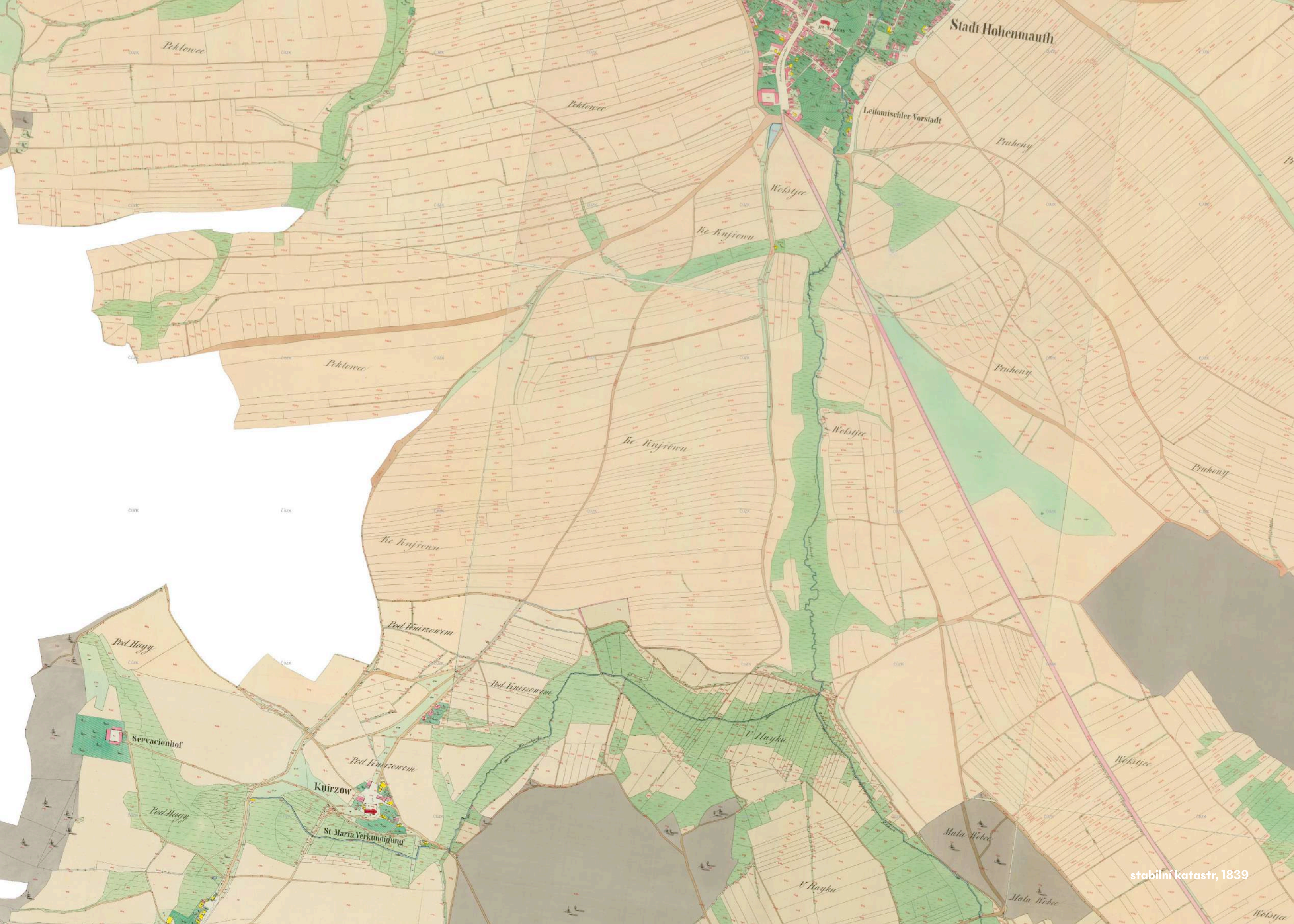
2/ Regulace zástavby a veřejných prostor

Dále územní studie vymezuje a reguluje typ zástavby (podlažnost objektů, typ střechy, orientaci hřebene, přesahující či nepřesahující střechy), stavební či uliční čáru, maximální zastavěnost pozemků a minimální podíl nezastavěných ploch, materiálové řešení objektů (hlavní fasáda, okna, krytina, ...), materiálové řešení oplocení apod. .

Stejně tak územní studie určuje materiálové řešení veřejných prostor, typ mobiliáře a veřejného osvětlení, a v neposlední řadě i koncepci veřejné zeleně.

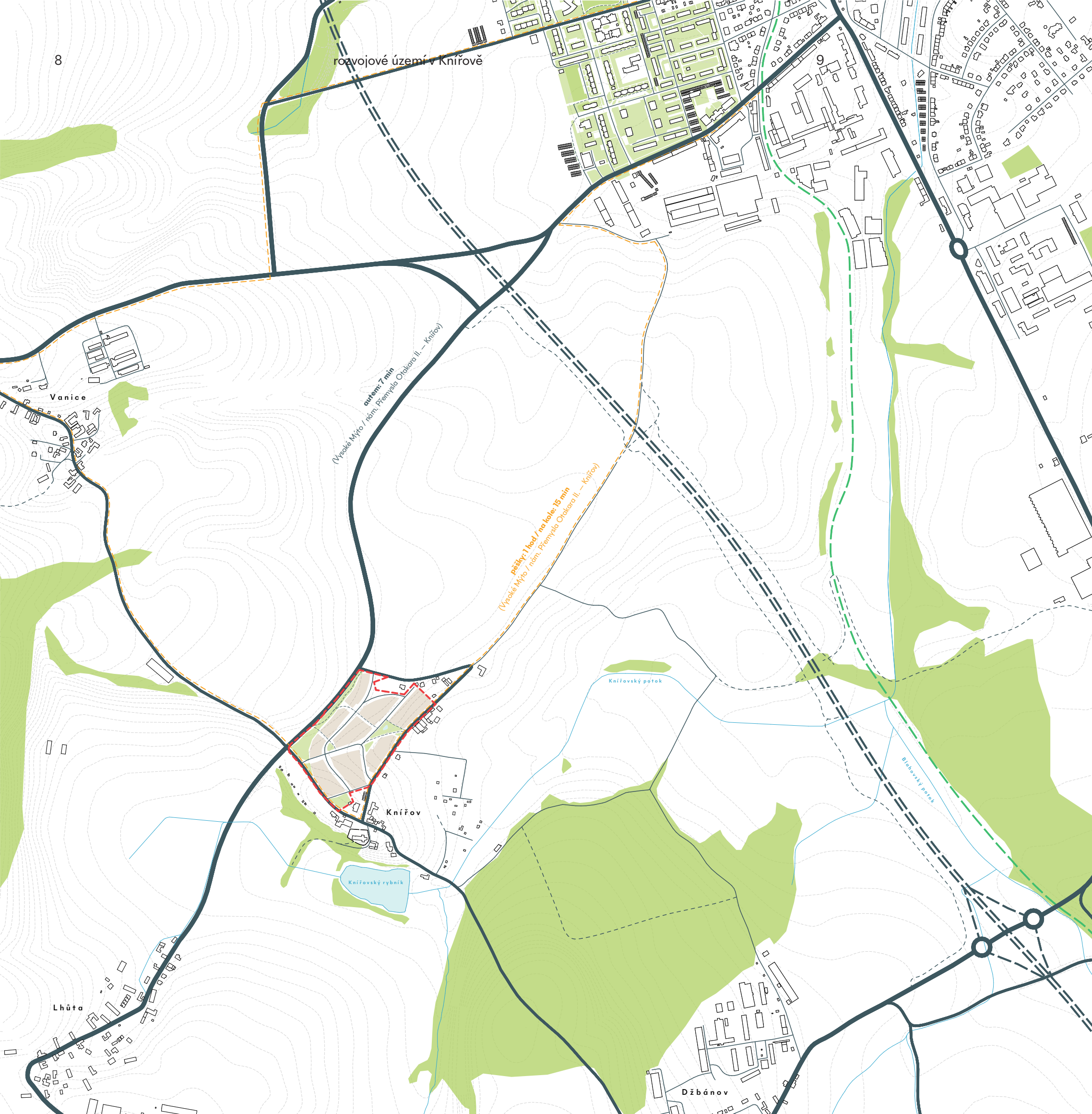
3/ Řešení technické infrastruktury

Územní studie obsahuje bilanci nově navržených objektů včetně předpokládaných požadavků na novou technickou infrastrukturu (potřeba elektrické energie, potřeba pitné vody, množství splaškových vod, množství dešťových vod, ...). Na základě bilance (počtu nových objektů/obyvatel) je navržena koncepce řešení likvidace splaškových a dešťových vod – (detailní návrh musí vycházet z hydrogeologického průzkumu lokality, pracovně předpokládáme nízkou schopnost vsaku do podloží).



analýza území





analýza území

Širší vztahy

Řešené území se nachází v západní části obce Knířov, která leží necelé dva kilometry jižně od města Vysoké Mýto.

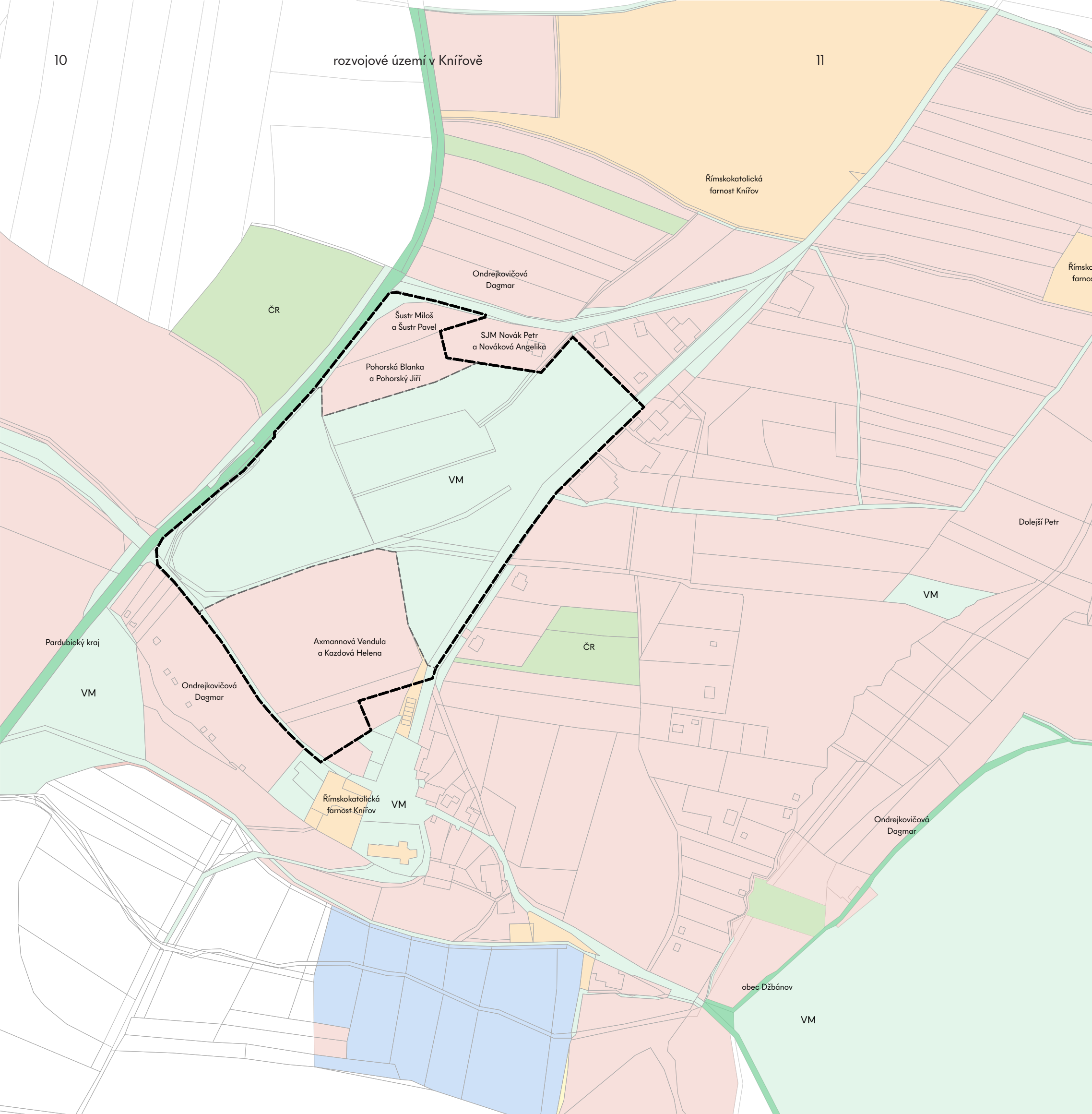
Historie Knířova sahá až do 12. století a je starší než historie samotného Vysokého Mýta. V 1. polovině 14. století zde byl postaven farní kostel Zvěstování páně, který bezprostředně sousedí s řešeným územím. Kostel je jednolodní s podélnými oratořemi po stranách a širokým pětibokým presbytářem.

V období husitských nepokojů vesnice zažila úpadek, změna však nastala roku 1558, kdy ji získalo město Vysoké Mýto, jehož měšťané opravili místní kostel a udělali z něj poutní místo.

legenda

- řešené území
- nové navržené bloky
- zeleň
- železnice
- komunikace
- komunikace místní
- plánovaná dálnice
- naučná stezka Knířov – Vanice

M 1:10 000



analýza území

Vlastnictví

Majetkoprávně je území rozděleno přibližně na polovinu ploch ve vlastnictví města Vysoké Mýto, a cca polovinu ve vlastnictví soukromých subjektů.

legenda

-  řešené území
-  Vysoké Mýto
-  Pardubický kraj
-  ČR
-  Římskokatolická farnost Knířov
-  Soukromé vlastnictví

M 1:3 000



analýza území

Krajina

V současné době je část řešeného území zemědělsky obhospodařovaná, část území pak slouží jako plocha luk a pastvin.

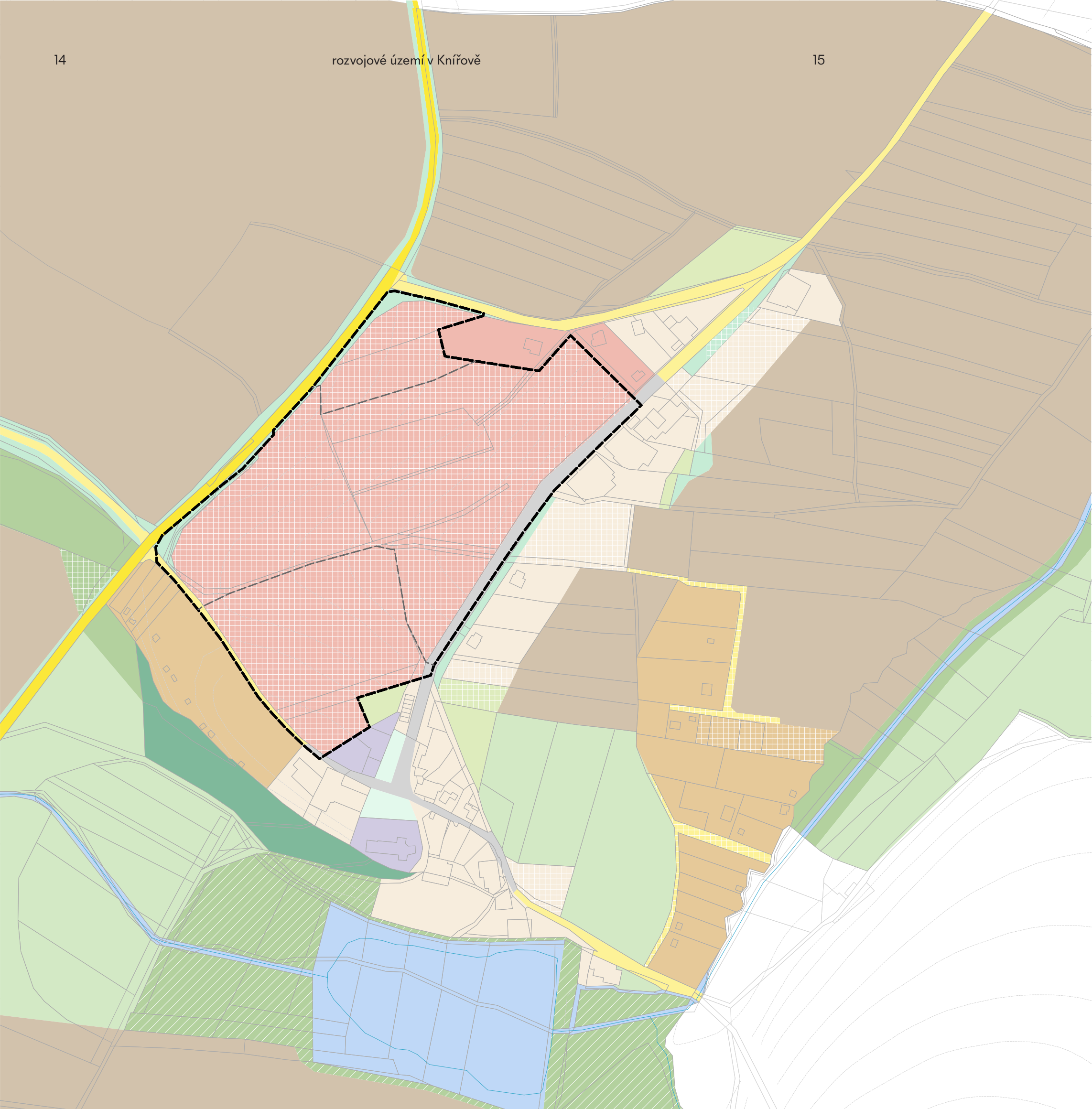
Území se od jihozápadu k severovýchodu svažuje, a vytváří tak zajímavý pohled na zdejší krajinu, včetně ohrazení horizontu siluetou města Vysoké Mýto.

Jižně od obce se nachází Knířovský rybník. Nad ním se nachází lokální krajinná dominanta kostelního návrší.

legenda

- řešené území
- lesy
- pole a louky
- zahrady
- vodní plochy

M 1:3 000

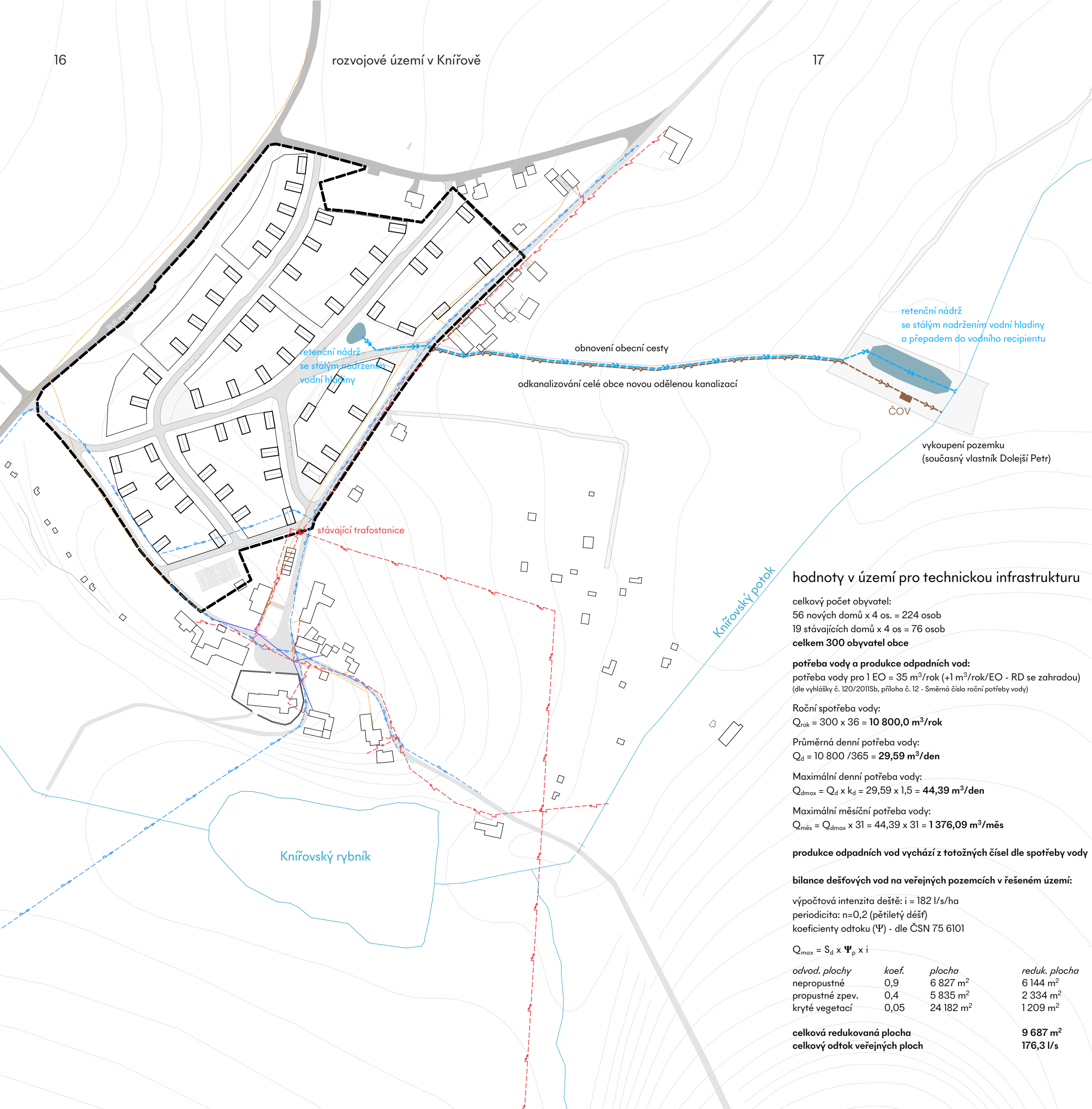


Územní plán

Řešené území má rozlohu cca 7 632 m² (7,6 ha), a v platném územním plánu je vedeno jako rozvojová plocha s funkčním využitím BI – Bydlení v rodinných domech městské a příměstské.

legenda

- BI bydlení v rodinných domech - městské a příměstské - zastavitelné plochy
- BI bydlení v rodinných domech - městské a příměstské - stabilizované plochy
- BI bydlení v rodinných domech - venkovské - stabilizované plochy
- BI bydlení v rodinných domech - venkovské - stabilizované plochy
- RI rekreace individuální - zastavitelné plochy
- RI rekreace individuální - stabilizované plochy
- OV občanské vybavení - veřejná infrastruktura - stabilizované plochy
- PVú - veřejná prostranství - uliční prostory
- VSk plochy dopravy - silniční - komunikace - stabilizované plochy
- VSú plochy dopravy - silniční - míst. obsluž. a účelové kom. - stabilizované plochy
- VSú plochy dopravy - silniční - míst. obsluž. a účelové kom. - zastavitelné plochy
- VZ výroba a skladování - zemědělská výroba
- ZVd zeleň - sídelní doplňková
- ZS zeleň - soukromá a vyhrazená - stabilizované plochy
- ZS zeleň - soukromá a vyhrazená - zastavitelné plochy
- ZO zeleň - ochranná a izolační
- W vodní plochy a toky
- NZ plochy zemědělsky obhospodařované půdy
- NZs plochy smíšené krajinné zeleně
- NL plochy lesa
- NP plochy přírodní krajinné zeleně - stabilizované plochy
- NP plochy přírodní krajinné zeleně - zastavitelné plochy
- NP plochy přírodní krajinné zeleně - územní rezervy



Sítě technické infrastruktury

Problematickým aspektem budoucího využití území se zdá být především (ne)možnost gravitačního odvodu a likvidace splaškových vod z navržené nové zástavby (Knířov nemá vlastní čistírnu odpadních vod a do Vysokého Mýta se nelze dostat gravitačně), a dále pak likvidace srážkových vod (špatné vsakovací poměry podloží).

kanalizace

Lokalita je hydrogeologicky nevhodná pro vsakování na jednotlivých pozemcích, proto navrhujeme vybudování obecní oddělené kanalizační sítě. ČOV bude umístěna v blízkosti Knířovského potoka. Srážkové vody z veřejných ploch budou svedeny z části území do malé vodní nádrže se stálým nadržением na nově vzniklé návsi. Odtud budou pokračovat spolu se zbytkem srážek ze zbylých částí území do další retenční nádrže s přepadem do potoka na pozemku u ČOV.

vodovod

Je nutné ověřit stávající kapacitu vodovodního řadu. Pokud bude nedostatečná, je nezbytné vybudování nového vrtu s nádrží a ATS o příslušné kapacitě.

elektro

Nový rozvod NN bude proveden ze stávající trafostanice ve středu obce. Veškeré nové vedení bude podzemní kabelové.

hodnoty v území pro technickou infrastrukturu

celkový počet obyvatel:
56 nových domů x 4 os. = 224 osob
19 stávajících domů x 4 os = 76 osob
celkem 300 obyvatel obce

potřeba vody a produkce odpadních vod:
potřeba vody pro 1 EO = 35 m³/rok (+1 m³/rok/EO - RD se zahradou)
(dle vyhlášky č. 120/2011Sb, příloha č. 12 - Směrná čísla roční potřeby vody)

Roční spotřeba vody:
 $Q_{rok} = 300 \times 36 = 10\,800,0 \text{ m}^3/\text{rok}$

Průměrná denní potřeba vody:
 $Q_d = 10\,800 / 365 = 29,59 \text{ m}^3/\text{den}$

Maximální denní potřeba vody:
 $Q_{dmax} = Q_d \times k_d = 29,59 \times 1,5 = 44,39 \text{ m}^3/\text{den}$

Maximální měsíční potřeba vody:
 $Q_{m\acute{e}s} = Q_{dmax} \times 31 = 44,39 \times 31 = 1\,376,09 \text{ m}^3/\text{m\acute{e}s}$

produkce odpadních vod vychází z tožných čísel dle spotřeby vody

balance dešťových vod na veřejných pozemcích v řešeném území:

výpočtová intenzita deště: $i = 182 \text{ l/s/ha}$
periodicita: $n=0,2$ (pětiletý déšť)
koeficienty odtoku (Ψ) - dle ČSN 75 6101

$Q_{max} = S_d \times \Psi_p \times i$

odvod. plochy	koef.	plocha	reduk. plocha
nepropustné	0,9	6 827 m²	6 144 m²
propustné zpev.	0,4	5 835 m²	2 334 m²
kryté vegetací	0,05	24 182 m²	1 209 m²
celková redukovaná plocha			9 687 m²
celkový odtok veřejných ploch			176,3 l/s

legenda

- řešené území
- stávající vodovod
- stávající elektrické vedení
- stávající sdělovací vedení
- návrh - kanalizace splašková gravitační
- návrh - kanalizace dešťová gravitační



návrh řešení



nová náves s klubovnou

krajinný park

autobusová zastávka

stávající poutní cesta s alejí

nová náves s vodní plochou

plácek s obchodem

sportoviště

stávající náves

plácek s hostincem



Urbanisticko—architektonická situace

Navržená uliční síť navazuje na stávající komunikace a reaguje na morfologii terénu a historické cesty. Nově vzniklá urbánní struktura tak přirozeně reaguje na stávající rostlou sídelní strukturu Knířova. Vzniká dostatek veřejných prostorů — nová náves s klubovnou a vodní plochou, obytné pláčky s hostincem, samoobsluhou a velkorysé ulice s dostatkem stromů a travnatých ploch venkovského charakteru. Celá oblast je doplněna pěšími cestami pro dostatečnou prostupnost územím a napojení na okolní krajinu. Podél hlavní komunikace č. 357 vzniká zelený pás — krajinný park oddělující zástavbu od silnice. U stávající školy navrhujeme veřejně přístupné travnaté sportoviště.

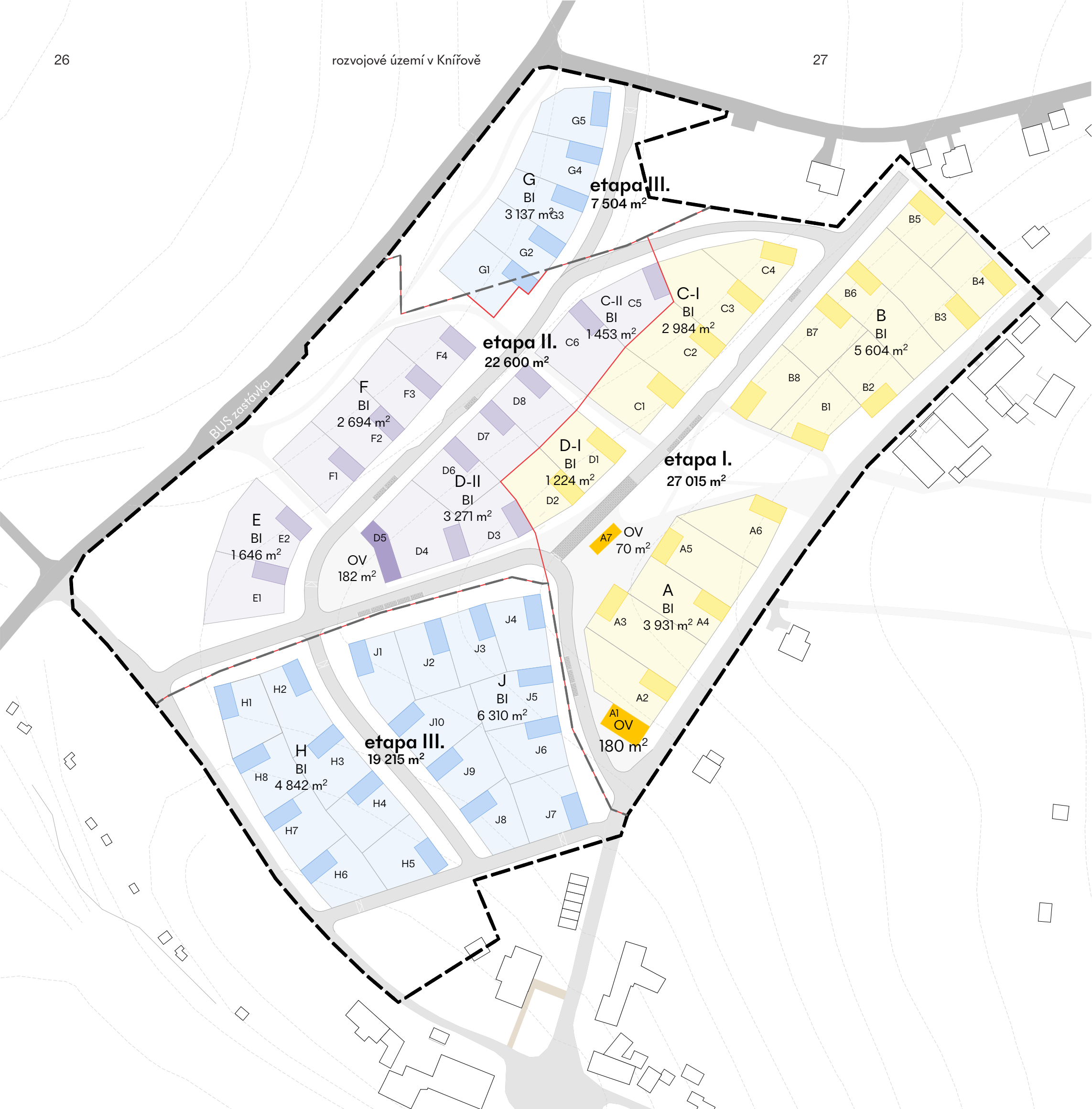
Pro dosažení jasné hranice mezi veřejným / soukromým a vytvoření jednotného vesnického charakteru intravilánu je veškerá hlavní zástavba ukotvena na hranicích pozemků.

legenda

- řešené území
- stávající domy
- možné umístění domů
- možné umístění garáží
- parcelace
- asfalt - vozovka
- dlažba - vozovka / parkovací stání
- mlat
- dlažba - chodníky
- dlažba - zatravněná
- dlažba - vchod do domu
- pěšiny
- veřejné plochy zeleně
- soukromé plochy zeleně
- vodní plocha
- sportoviště
- stávající stromy
- stromy určené ke kácení
- navržené stromy

Počet nových obyvatel v území

počet rodinných domů	55
počet obyv./rd	3
celkem obyvatel	= 165
	= 22 obyv./ha



Etapizace

Etapizace zástavby vychází jednak z vlastnických poměrů v území, jednak ze záměru postupného vzniku jednotlivých ucelených částí sídla, pokud možno každé jednotlivé části vždy najednou. První etapa vzniká kolem stávající ulice ústící do současné návsi. Součástí první etapy (*bloky A, B, C-I, D-I*) bude nová náves s klubovnou, občanská vybavenost — hostinec. V této etapě je vhodné založit i liniový park podél hlavní komunikace č. 357. Druhá etapa (*bloky C-II, D-II, E, F*) vznikne mezi etapou první a stávajícími zahrádkami na západě. První dvě etapy se nacházejí na pozemky města Vysoké Mýto. Poslední etapa se nachází na soukromých pozemcích a je plánována mezi novou zástavbou a zeleným pásem — souběžně s hlavní silnicí.

Na začátku každé etapy je nutné vybudovat potřebnou dopravní a technickou infrastrukturu a vysázet veřejnou zeleň.

legenda

- etapa I. - pozemky ve vlastnictví města
- etapa II. - pozemky ve vlastnictví města
- etapa III. - soukromé pozemky
- BI bydlení individuální
- OV občanská vybavenost
- parcelace

etapa I. — bloky A, B, C-I, D-I

počet rodinných domů / obyv. 19 / 57
počet OV 2

etapa II. - bloky C-II, D-II, E, F

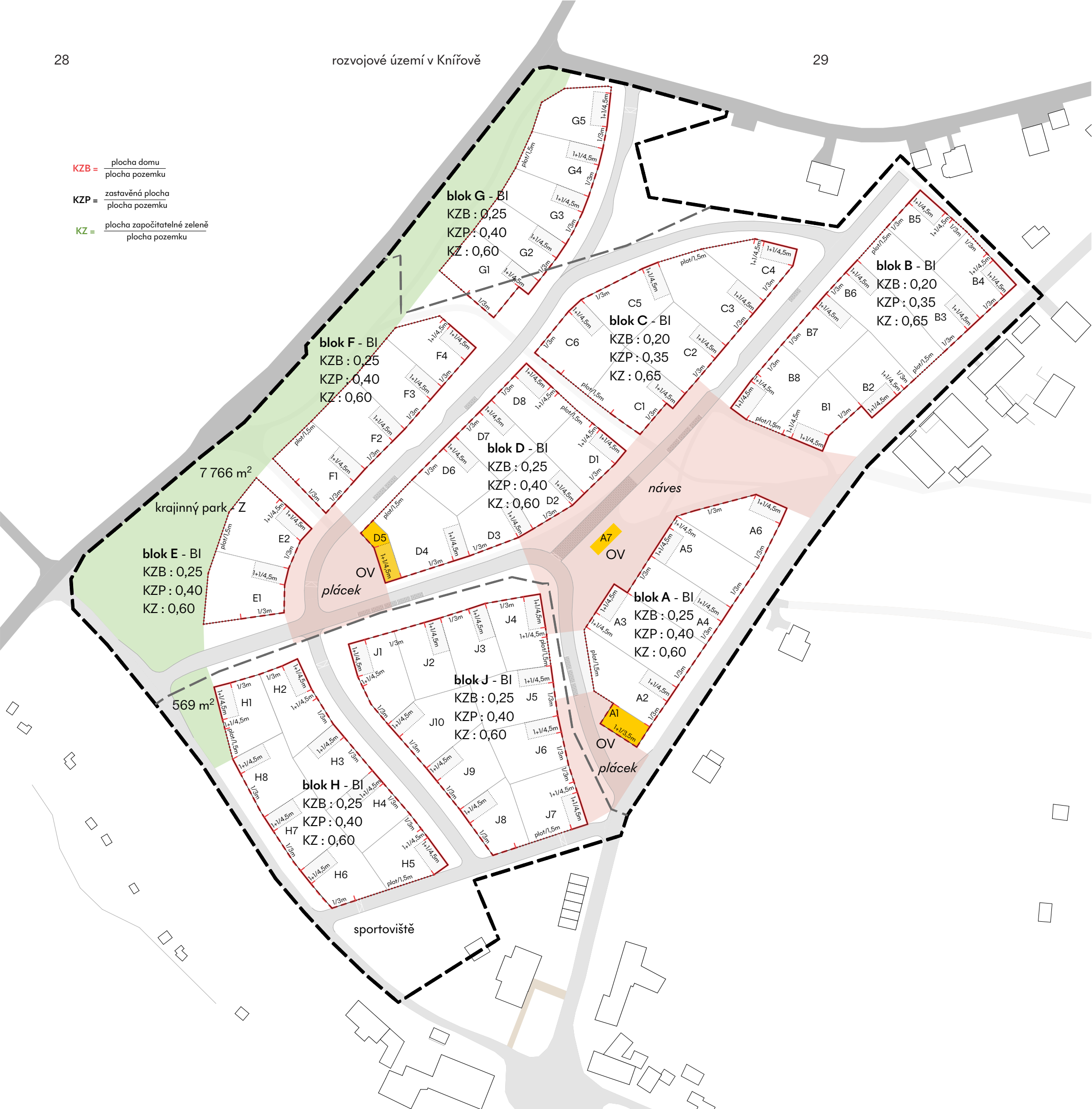
počet rodinných domů / obyv. 13 / 39
počet OV 1

etapa III. - bloky G, H, J

počet rodinných domů / obyv. 23 / 69
venkovní sportoviště 1

M 1:1500

$KZB = \frac{\text{plocha domu}}{\text{plocha pozemku}}$
 $KZP = \frac{\text{zastavěná plocha}}{\text{plocha pozemku}}$
 $KZ = \frac{\text{plocha započitatelné zeleně}}{\text{plocha pozemku}}$



Regulační výkres

Územní studie vymezuje zastavitelné území, uliční síť veřejných prostranství a pomocí uliční čáry člení území na stavební bloky určené k zastavění. Ty jsou dále děleny na jednotlivé pozemky.

Důležitým regulativem územní studie je stavební čára, která určuje charakter zástavby ve vztahu k veřejnému prostranství, čímž i definuje celkový obraz sídla.

Stavební čáry jsou doplněny regulativem maximální podlažnosti a výšky římsy vůči terénu.

Nezbytnou součástí jsou následující koeficienty:

- KZB - koeficient zastavění budovami**
- poměr mezi plochou pozemku zastavěnou budovami k výměře tohoto pozemku
- KZP - koeficient zastavěné plochy**
- poměr mezi zastavěnou plochou pozemku (stavby hlavní, doplňkové stavby a zpevněné plochy) k výměře tohoto pozemku
- KZ - koeficient zeleně**
- poměr mezi započitatelnými plochami zeleně a plochami vodními na pozemku k výměře tohoto pozemku

legenda

- řešené území
- stávající domy
- nové domy
- uliční čára - rozhraní veřejné / soukromé
- uzavřená stavební čára
- otevřená stavební čára s možností odstoupení až o 6 m od stavební čáry
- volná stavební čára, nepřekročitelná
- maximální podlažnost / výška římsy
- rozhraní změny stavební čáry
- parcelace bloku
- označení parcel
- významná veřejná prostranství
- plochy veřejné zeleně
- občanská vybavenost

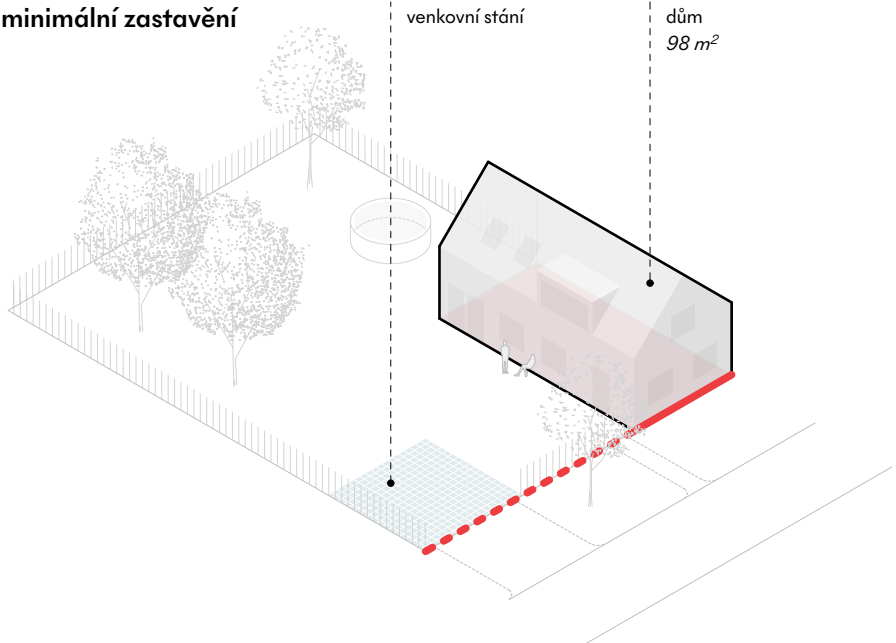
blok A - BI označení bloku - funkční využití
KZB : 0,25 koeficient zastavitelnosti budovami
KZP : 0,40 koeficient zastavitelných ploch
KZ : 0,60 koeficient zeleně

OV parcely: **A1, A7, D5**
parcela občanské vybavenosti
bez koeficientů, lze zcela zastavět

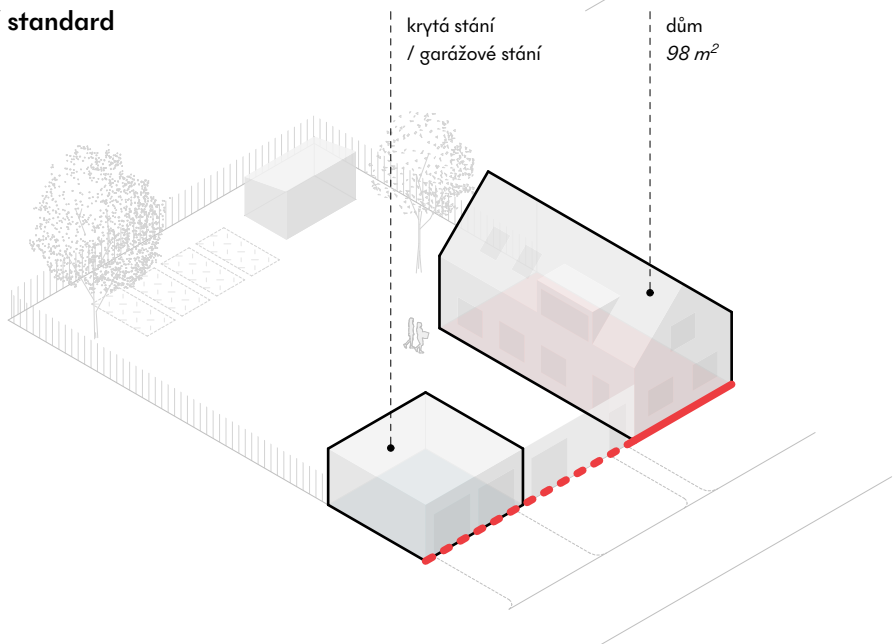
M 1:1500

příklady možného uspořádání

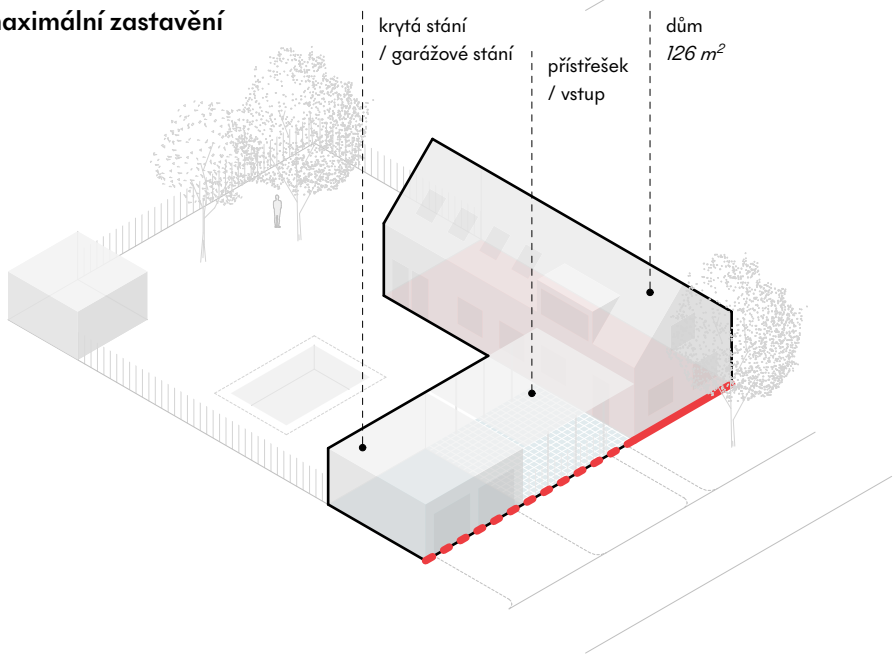
1/ minimální zastavění



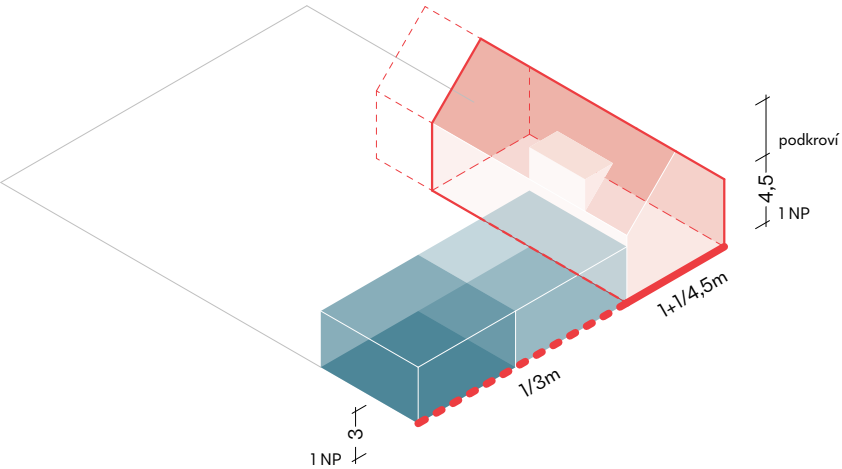
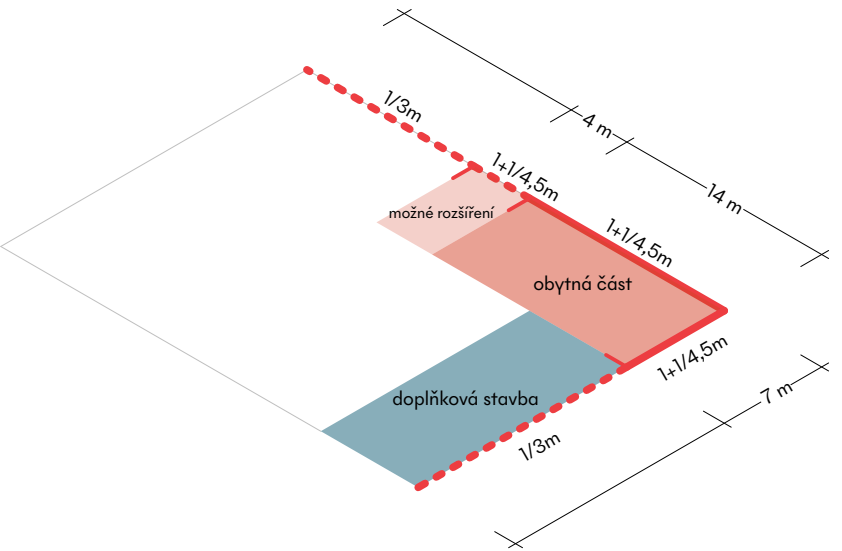
2/ standard



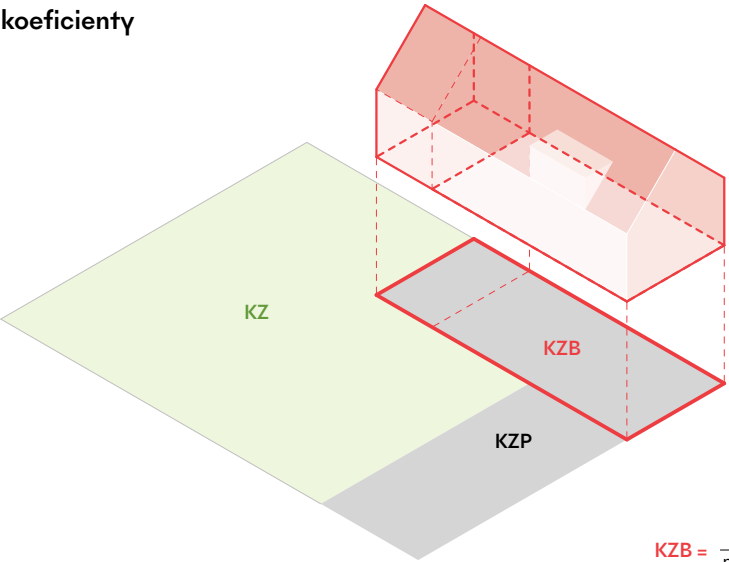
3/ maximální zastavění



základní regulativy



koeficienty



$KZB = \frac{\text{plocha domu}}{\text{plocha pozemku}}$

$KZP = \frac{\text{zastavěná plocha}}{\text{plocha pozemku}}$

$KZ = \frac{\text{plocha započitatelné zeleně}}{\text{plocha pozemku}}$

Členění rodinného domu

Hlavní obytná část

- slouží k bydlení
- max. 1 podlaží + podkroví
- sedlová střecha, sklon 40-45°

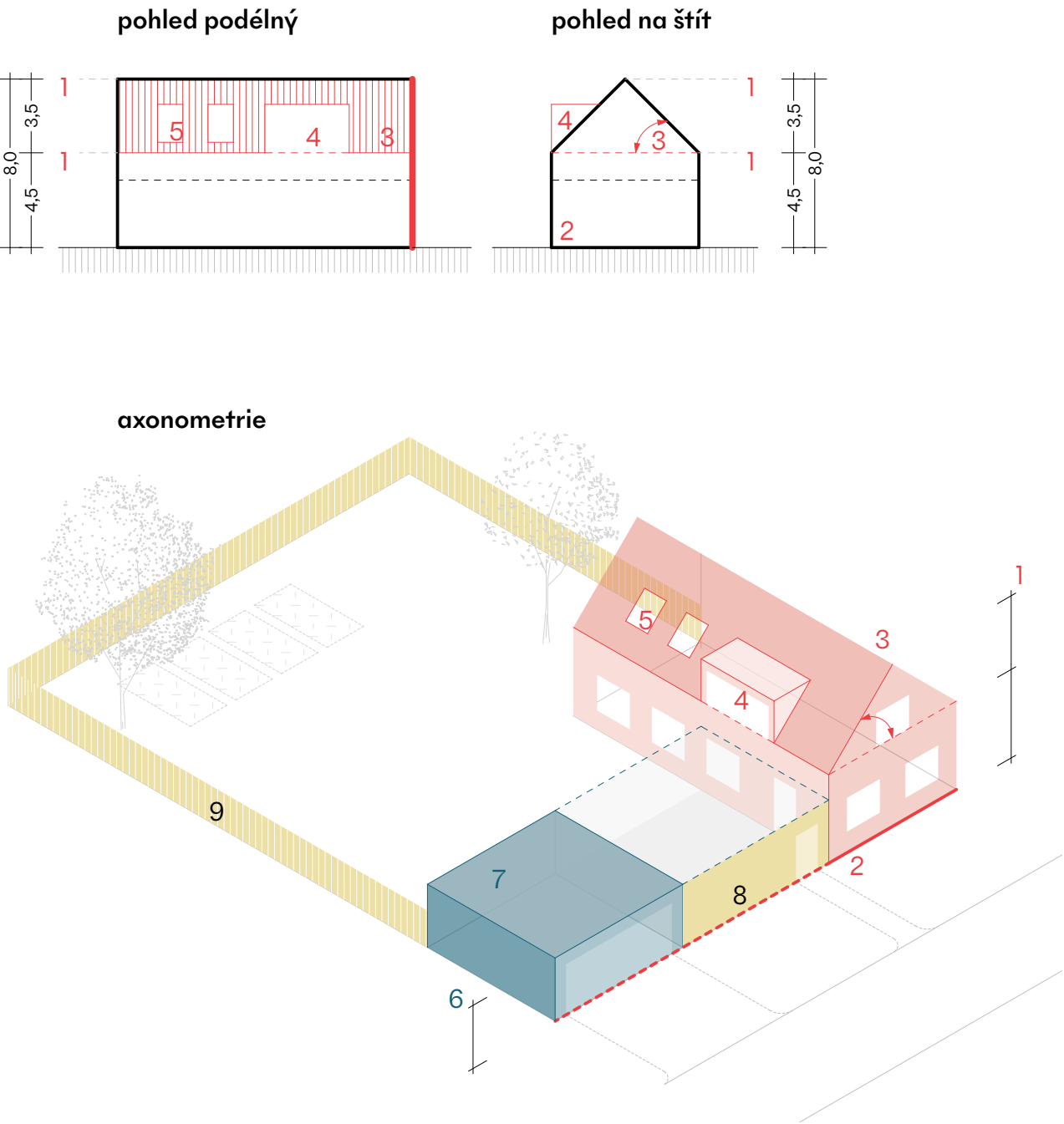
Vedlejší doplňkové stavby

- místnosti plnící obslužné funkce domu, které neslouží k bydlení (např. garáž, vstupní prostory, přístřešek, kůlna, altán, komunální odpad, pracovna)
- max. 1 podlaží, výška římsy 3 m
- plochá střecha, sklon max. 5°

legenda

- obytná část
- možné rozšíření obytné části
- hospodářská část
- rozšíření hospodářské části
- uzavřená stavební čára
- otevřená nebo uzavřená stavební čára s možností odstoupení až o 6 m od stavební čáry
- rozhraní změny stavební čáry
- 1+1/4,5m maximální podlažnost / výška římsy

Regulativy parcely



- hlavní obytná část**
- 1

hlavní římsa, hřeben střechy
— maximální výška hlavní římsy 4,5 m / hřebene 8 m
- 2

štítová stěna
— orientace vždy na kratší straně
— zákaz vstupu do domu ve štítové stěně na hraně pozemku
- 3

střecha
— sedlová střecha
— minimální sklon střechy 40° / maximální sklon střechy 45°
povolené krytiny:
a/ skládaná krytina matná v červených odstínech
b/ plechová krytina světlá
c/ vegetační
d/ fotovoltaika
- 4

vikýř s plochou střechou
— poměr mezi plochou vikýře k ploše střechy v čelním průřezu: 0,5
— odstoupení vikýře od štítových stěn minimálně 1,5 m
— svislá rovina vikýře může navazovat na obvodovou stěnu
- 5

střešní okno
— poměr mezi plochou střešního okna k ploše střechy v čelním průřezu: 0,5
! koeficient součtu vikýřů a střešních oken nesmí přesáhnout: 0,5
- doplňkové stavby**
- 6

římsa
— maximální výška římsy 3 m do ulice
- 7

plochá střecha
— maximální sklon střechy 5°
- 8

plot hlavní - do ulice, průčelí
a/ neprůhledný
— výška je shodná s výškou římsy doplňkové stavby
— materiál: omítnuté zdivo, dřevo
b/ průhledný
— maximální výška 1,5 m
— materiál: kovové pletivo, svislé dřevěné plaňky
c/ živý plot
— zákaz tújí
- 9

plot vedlejší - boční do ulice, mezi sousedními pozemky
a/ průhledný
— maximální výška 1,5 m
— materiál: kovové pletivo, svislé dřevěné plaňky
b/ živý plot
— zákaz tújí
c/ bez oplocení

řezy územím 1:600





Zahradní úpravy



01 dub



02 jírovec



03 ořešák



04 vrba



05 třešň



06 magnolie



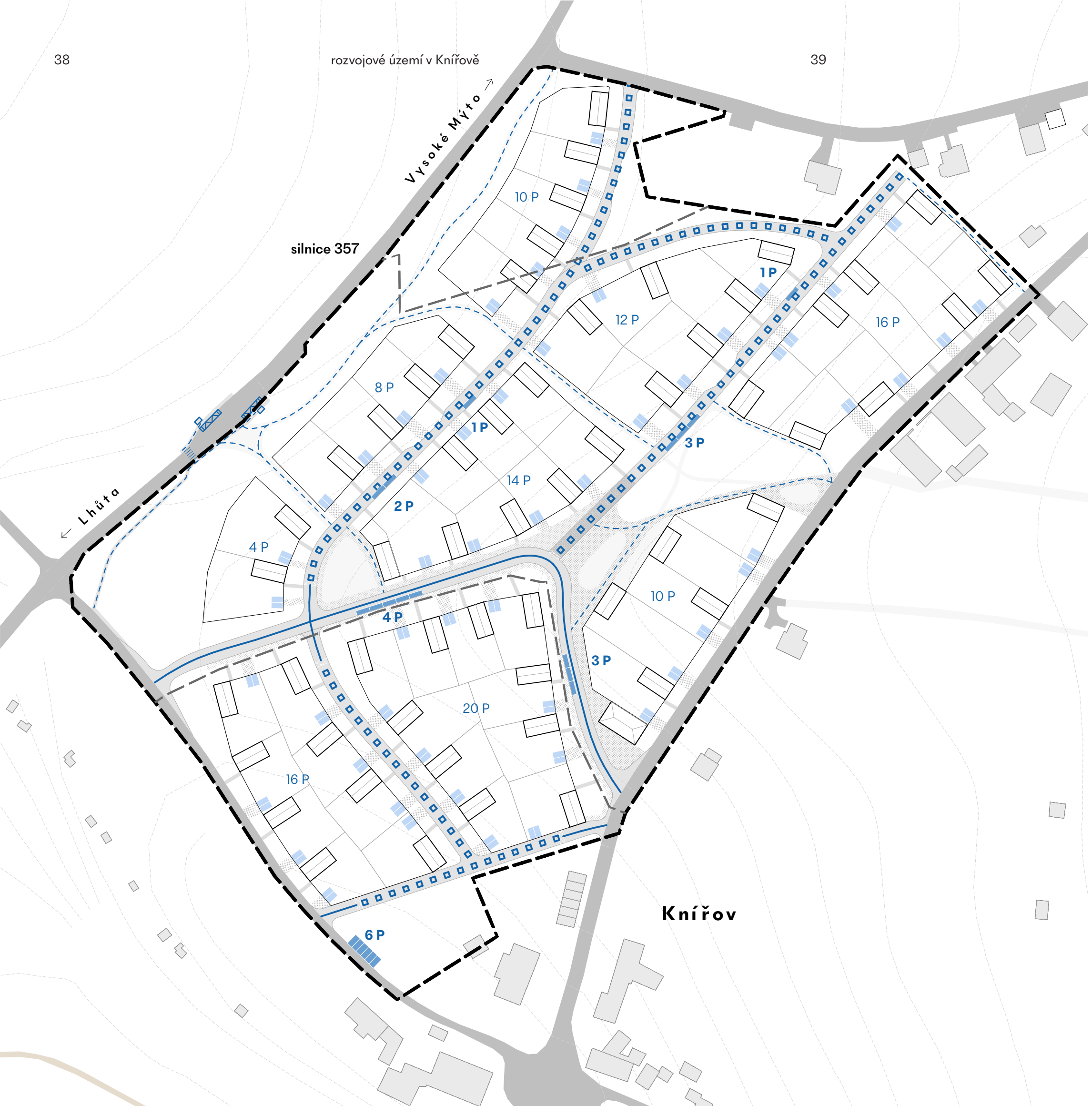
07 javor babyka



08 javor klen

Dopravní řešení

Celé nové území je dopravně řešeno jako *obytná zóna* s maximální povolenou rychlostí 20 km/h mimo hlavní komunikaci vedoucí kolem obchodu přes náves a kolem hostince. Zde je navrženo rychlostní omezení na 30 km/h. Šíře komunikace je z důvodu lepší pozornosti řidičů a bezpečnosti snížena na minimum 5,5 m. Pro pocitové zpomalení provozu jsou v území také jednotlivá místa s vozovkou zúženou na 3,5 m. V obytné zóně se jedná o sdílený prostor, kolem kterého jsou oboustranné travnaté pobytové prostory s vjezdy a vchody k jednotlivým domům.



legenda

- řešené území
- stávající domy
- uliční čára - rozhraní veřejné / soukromé
- parcelace bloku
- možné umístění domů
- komunikace - asfalt
- komunikace - dlažba
- rychlostní omezení 30
- obytná zóna
- pěší prostupnost
- soukromé parkovací stání na pozemku
- návštěvnické parkovací stání
- x P / x P
- přechod pro chodce
- autobusová zastávka

Celkové kapacity parkování

rodinné domy	55
PS na pozemku / RD	2
celkem soukromé	= 110
celkem návštěvnické	= 20



Bilance řešené lokality

řešené území:	76 334 m ²
stavební parcely:	37 096 m ²
veřejné plochy celkem:	39 238 m ²
veřejná parková zeleň:	15 324 m ²
předzahrádky	10 314 m ²
zpevněné plochy	13 600 m ²

plocha občanské vybavenosti: 433 m²

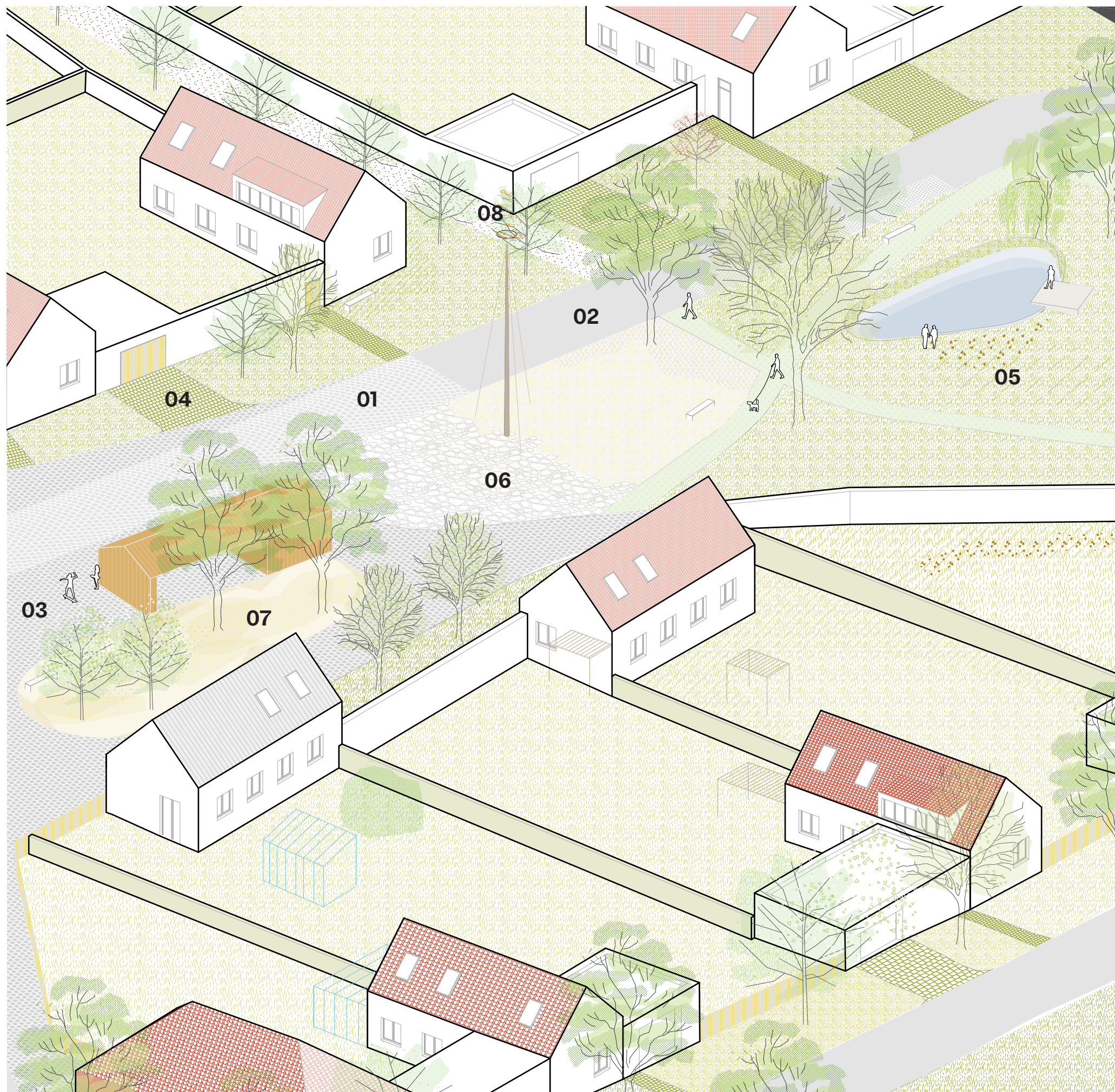
celkový počet obyvatel: **165** (55 domů)
počet parkovacích stání: **110/20** (soukromé/veřejné)

legenda

-  řešené území
-  soukromé pozemky
-  veřejná zeleň
-  předzahrádky
-  veřejné plochy
-  občanská vybavenost



detaily a povrchy



Náves s klubovnou a vodní plochou



01 vozovka — žulová dlažba



02 vozovka — asfalt



03 chodník — odsekovaná dlažba



04 zatravnňovací dlažba



05 travnaté plochy



06 štrkový trávnik

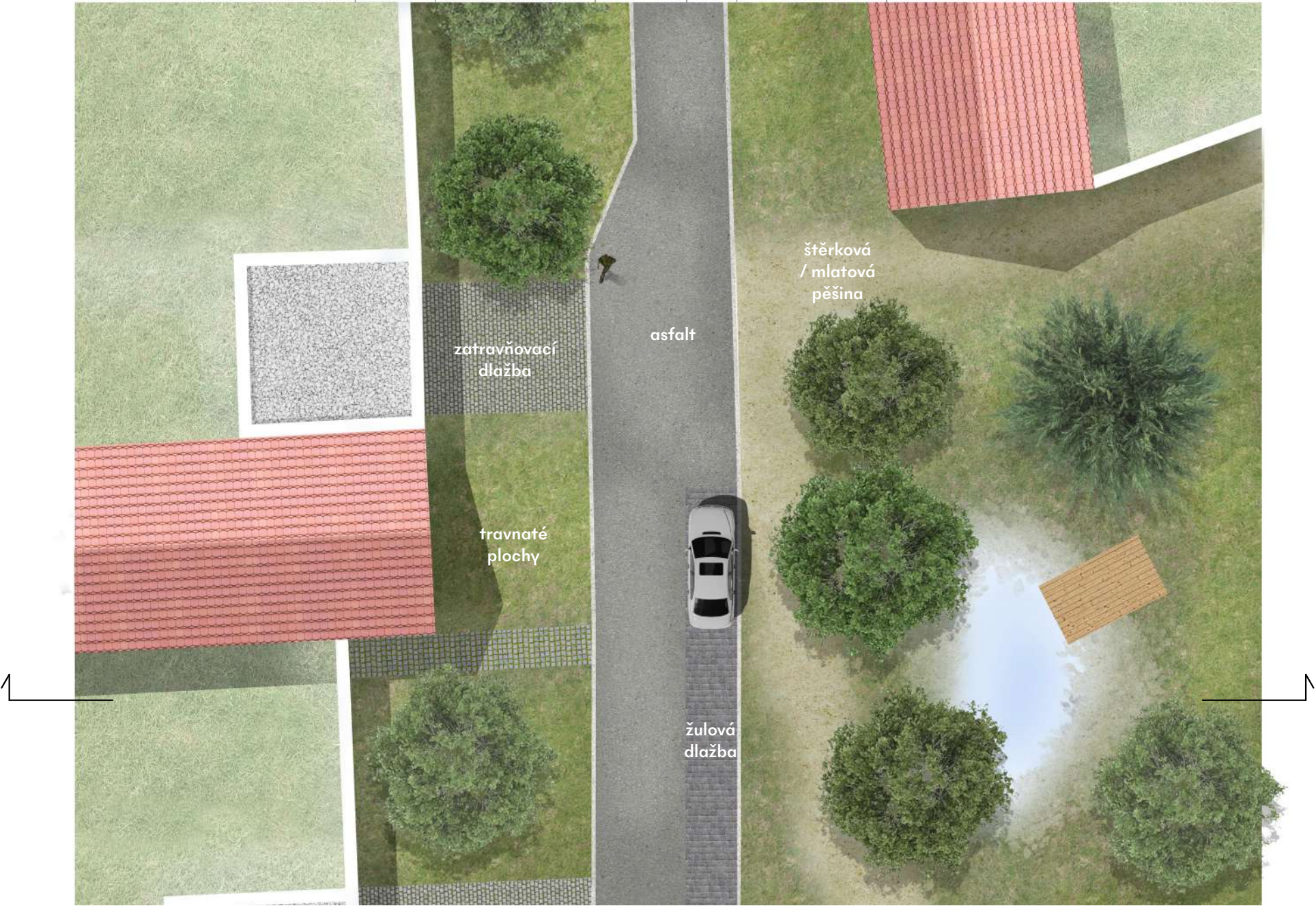
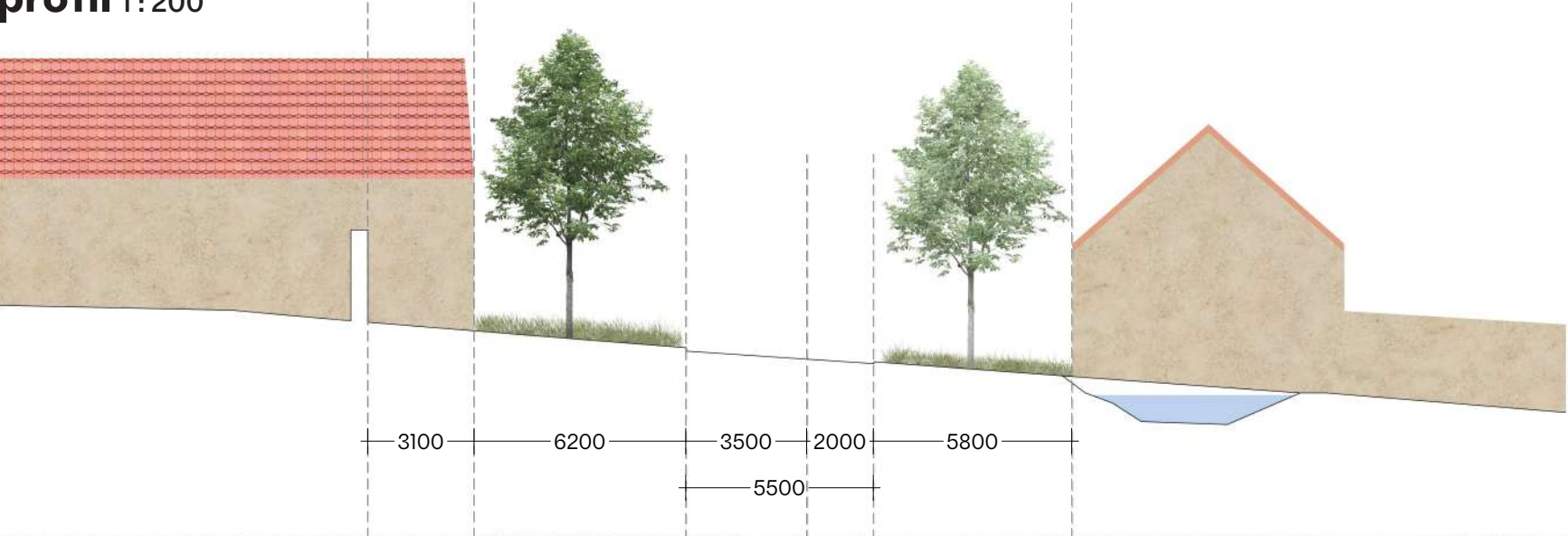


07 mlatové plochy

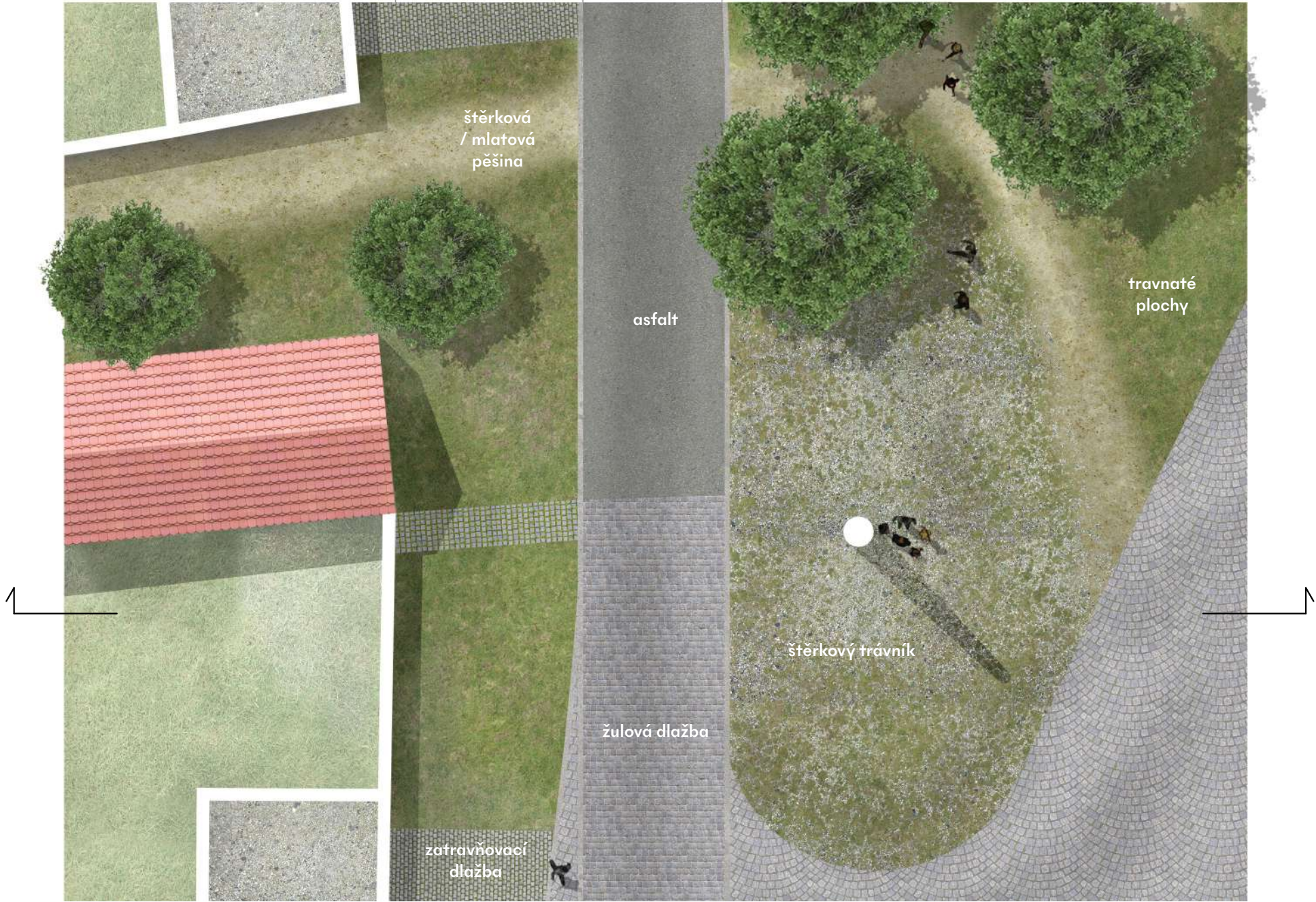
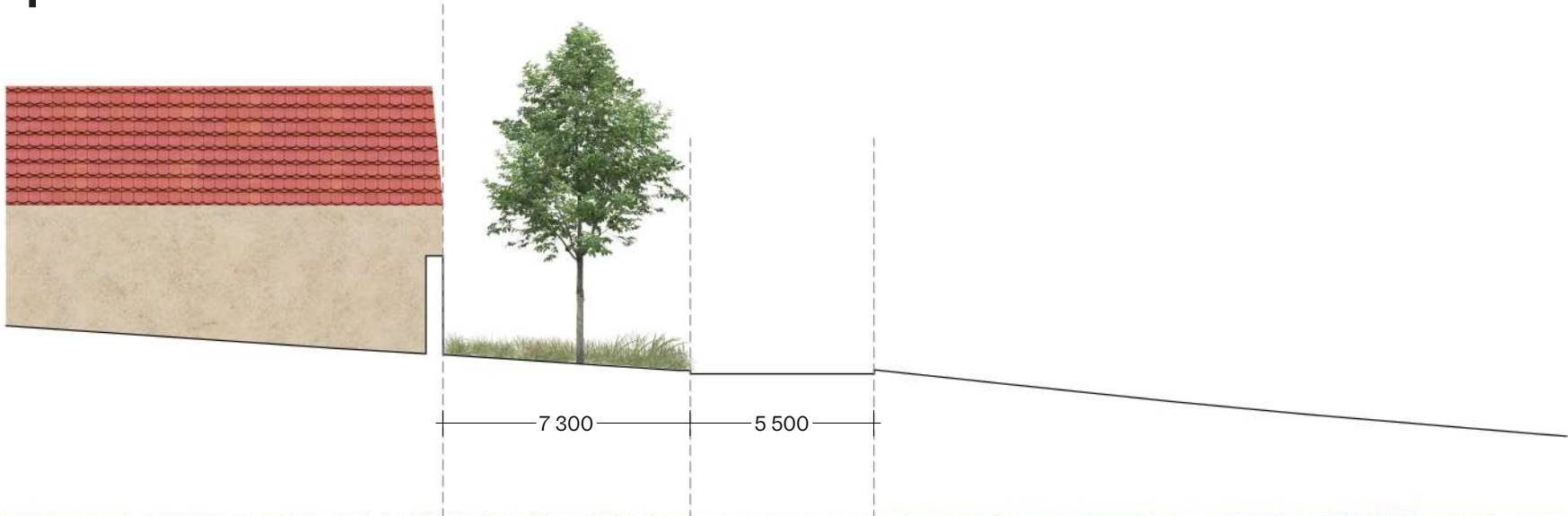


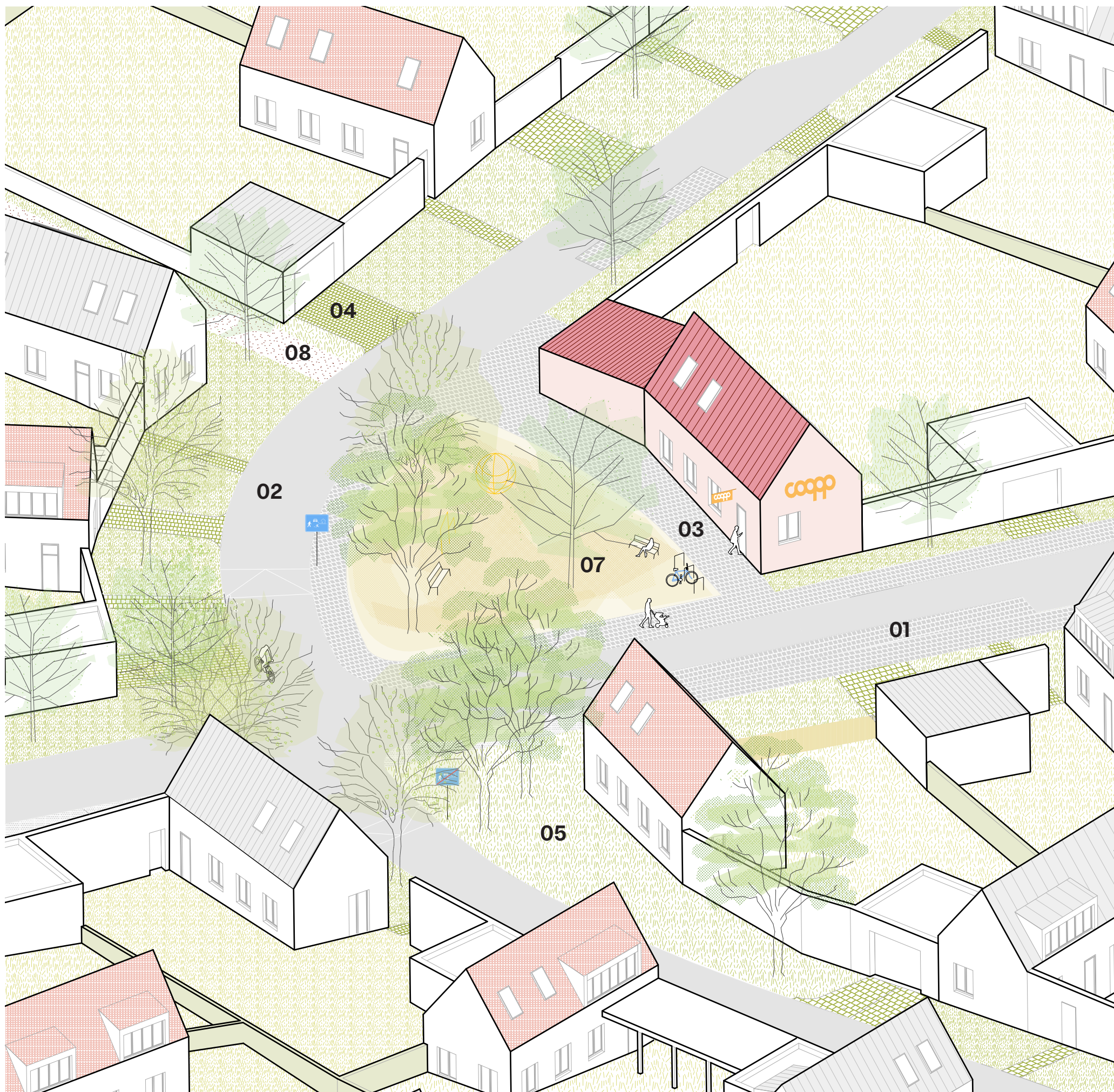
08 pěšina — štrková cesta

uliční profil 1:200



uliční profil 1:200





Plácek s obchodem



01 vozovka — žulová dlažba



02 vozovka — asfalt



03 chodník — odseková dlažba



04 zatravnňovací dlažba



05 travnaté plochy



06 šterkový trávnik

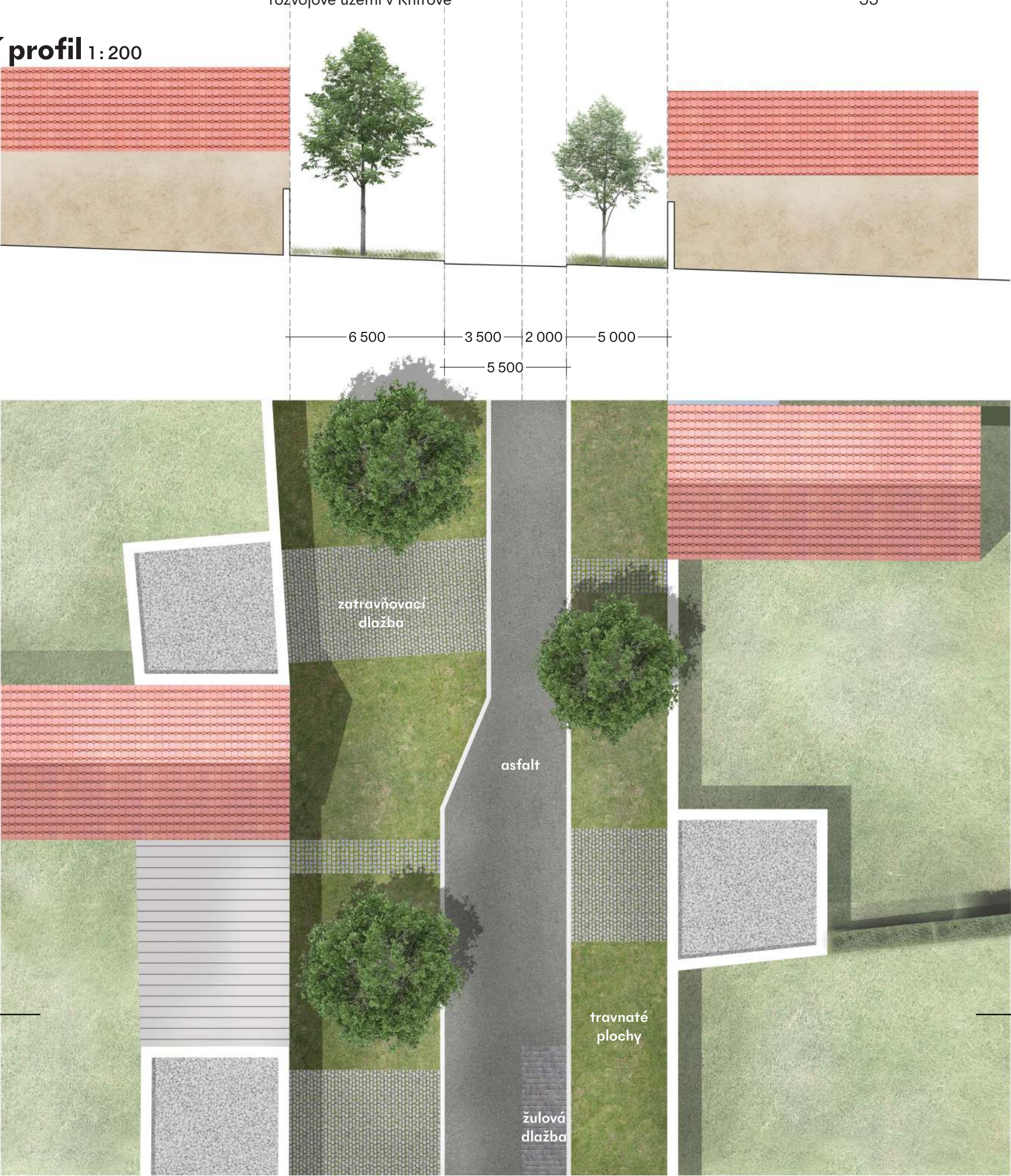


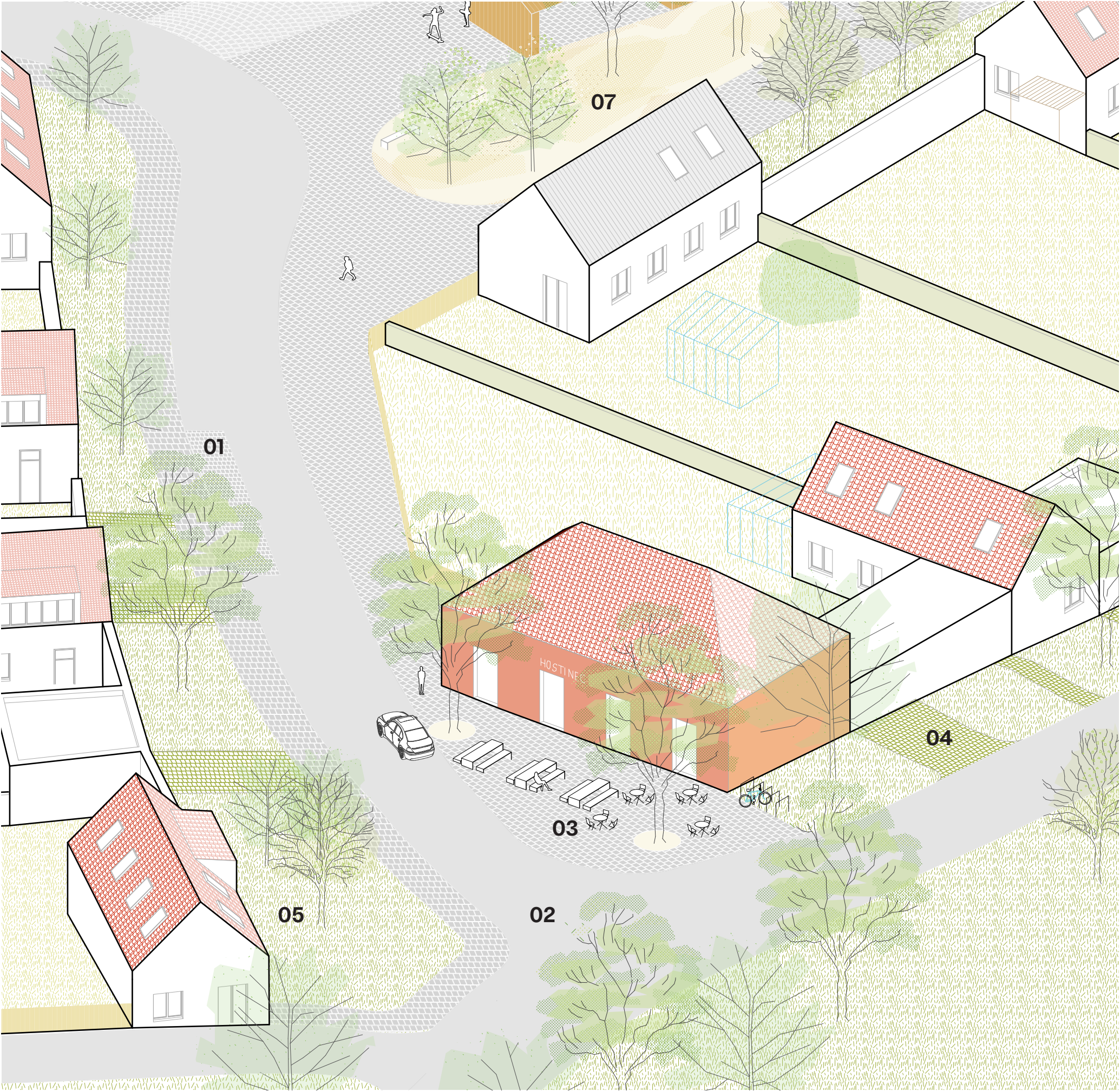
07 mlatové plochy



08 pěšina — šterková cesta

uliční profil 1:200





Plácek s hostincem



01 vozovka — žulová dlažba



02 vozovka — asfalt



03 chodník — odsekovaná dlažba



04 zatravnňovací dlažba



05 travnaté plochy



06 štrkový trávnik

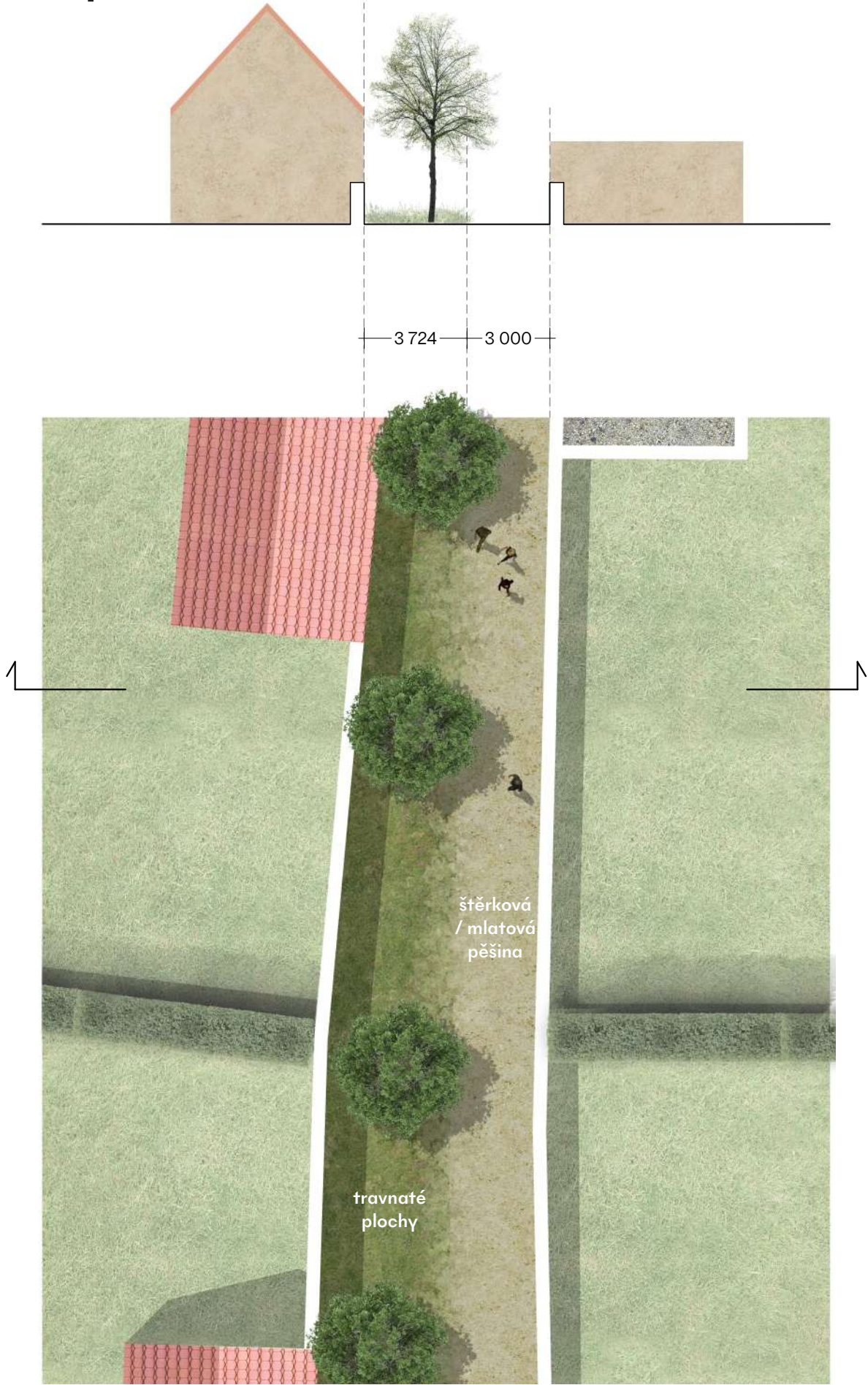


07 mlatové plochy



08 pěšina — štrková cesta

uliční profil 1:200





přílohy

Obsah	
A.1.	Identifikační údaje..... 2
A.1.1.	Údaje o stavbě..... 2
A.1.2.	Údaje o zadavateli..... 2
A.1.3.	Zpracovatel studie..... 2
A.2.	Zdůvodnění studie 3
A.3.	Stanovení zájmové oblasti 3
A.4.	Výchozí údaje pro návrh 3
A.5.	Základní údaje o navržených komunikacích..... 4
A.6.	Celkové posouzení 4

A.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1. ÚDAJE O STAVBĚ

A.1.1.1. NÁZEV STAVBY
„Z.51 ROZVOJOVÁ LOKALITA KNÍŘOV“

A.1.1.2. MÍSTO STAVBY

- Místo stavby: Knířov
- Kraj: Pardubický
- Město, obec: Knířov
- Katastrální území: Lhůta u Vysokého Mýta [681580]
- Parcelní čísla pozemků: Parcelní čísla jsou uvedena v záborovém elaborátu
- Charakter stavby: Novostavba, silnice II. třídy

A.1.2. ÚDAJE O ZADAVATELOVI

OBJEDNATELÉ

Město Vysoké Mýto
Adresa: B. Smetany 92,
566 01 Vysoké Mýto
Telefon: +420 465 466 111
E-mail: radnice@vysoke-myto.cz

V zastoupení:
Aoc architekti, s.r.o.
Janovského 31
170 00 Praha 7
+420 777 194 071
kancelar@aoc.archi
Filip Rašek
+420 778500750
filip@aoc.archi

A.1.3. ZPRACOVATEL STUDIE

GENERÁLNÍ PROJEKTANT

Dopravně inženýrská kancelář, s. r. o.
Bozděchova 1668
500 02 Hradec Králové
IČ 27 46 68 68
DIČ CZ 27 46 68 68

Pavel Müller, DiS.,
autorizovaný technik pro dopravní stavby, specializace nekolejová doprava
číslo autorizace ČKAIT: 0701438
muller@dik-hk.cz
mob. 734 621 301

Ing. Miloš Burianec
Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby
číslo autorizace ČKAIT: 0600437
burianec@dik-hk.cz
mob. 603 446 208

A.2. ZDŮVODNĚNÍ STUDIE

Tato dopravní studie byla zpracována pro potřeby územní studie, kterou zpracovávají Aoc architekti, s.r.o. Hlavním cílem této studie je návrh dopravní struktury řešeného území dle platných norem a předpisů pro návrh místních komunikací. Zásadním cílem bylo navržení správného dopravního napojení na stávající dopravní infrastrukturu a specifikovat základní uliční prostor dle platných norem.

A.3. STANOVENÍ ZÁJMOVÉ OBLASTI

Řešené území se nachází v západní části obce Knířov, která leží necelé dva kilometry jižně od města Vysoké Mýto. Obec Knířov je napojena místní účelovou komunikací na silnici II /357 Vysoké Mýto - Nové Hradky. V obci žije cca 76 obyvatel. Obec vede síť místních komunikací, které mají charakter účelových komunikací (šířka vozovky se pohybuje kolem 3,5m. Hlavními dopravními cíli je bydlení, základní škola a kostel. Po stávající místní komunikaci, která vede od silnici II/357 a prochází obcí Knířov a dále prochází směrem na Vysoké Mýto se nachází naučná stezka Vysoké Mýto – Duchovní okruh.

A.4. VÝCHOZÍ ÚDAJE PRO NÁVRH

- Digitální model 5. generace z Čuzk
- Informace objednatele, zástupce objednatele
- Územní studie zpracovaná – Aoc architekti, s.r.o.
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- 13/1997 Sb. Zákon o pozemních komunikacích
- 361/2000 Sb. Zákon o provozu na pozemních komunikacích
- 247/2010 Sb. Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
- ČSN 73 4001 Přístupnost a bezbariérové užívání
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 132 Zásady návrhu dopravního zklidňování na místních komunikacích
- TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 171 Vlečné křivky pro ověřování průjezdnosti směrových prvků pozemních komunikací
- použitý software pro vlečné křivky vozidel Vehicle Tracking
- Geologické ani jiné průzkumy nebyli poskytnuty a ani nebyly po zpracovateli studie požadovány.

A.5. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O NAVRŽENÝCH KOMUNIKACÍCH

<u>Místní obslužná komunikace MO1 9/5,5/30</u>	
Volná šířka	9,50 m
Celková šířka asfaltové plochy	5,50 m
2 x jízdní pruh	2,50 m
2 x vnější vodící proužek	0,25 m
1 x zpevněná krajnice	0,75 m
Chodníkové plochy	
Volná šířka	2,25 m
Průchozí prostor	1,75 m
Bezpečnostní odstup	0,50 m
Délka místní komunikace	280,00 m

<u>Obytná zóna komunikace funkční třídy D-1</u>	
Základní uliční profil obytné zóny je navržen v šířce 17,50 m	
Dopravní prostor – 5,50 m	
Pobytový prostor – 12.50 m	
Délka obytné zóny – 302,00 m a 217,00m	

A.6. CELKOVÉ POSOUZENÍ

Jako nejlepší řešení dopravy v řešené oblasti se nabízí návrh místní obslužné komunikace, která bude tvořit jakýsi páteřní spojení stávajících účelových komunikací v obci Knířov. Na tuto místní komunikaci by se napojila nově navržená obytná zóna, která bude tvořit hlavní přístup k nově navržené zástavbě rodinných domů.

Směrový průběh trasy
Trasu tvoří přímé úseky a směrové oblouky. Parametry směrových oblouku jsou patrné ze situace.

Výškový průběh trasy
Výškový průběh trasy bude řešen v dalším stupni projektové dokumentace.

Příčné uspořádání
Základní šířka obrusné asfaltové vrstvy vozovky je navržena v šířce 5,50 m. Základní šíře nezpevněné krajnice je navržena 0,75 m. Základní prvky šířkového uspořádání jsou okótovány v situaci Základní příčný sklon vozovky je navržen jako jednostranný 3,0 %.

Chodníkové plochy a zpevněné plochy
Ve studii je navržena základní šířka chodníků 2,25 m. Základní příčný sklon chodníkových ploch je 2,0% směrem k vozovce nebo do zelených ploch. V souběhu s vozovkou je chodník upnut do silniční obruby se základní podsádkou +2 cm až +10 cm. V souběhu se zelení bude k upnutí užito podélné řádky žulové dlažby a žulových chodníkových obrub (1000/200/100), které budou uloženy do společného betonového lože s boční opěrou a se základní podsádkou min.+ 6 cm.

Křižovatky
Nově navržená lokalita je navržena pomocí dvou nově navržených křižovatek (místní obslužná komunikaci se stávajícími účelovými komunikacemi. Nově navržená křižovatka na vjezdu do intravilánu Knířov je navržena ve vzdálenosti 58,0 m od stávající křižovatky II/357. Navržené křižovatky jsou navrženy pro průjezd vozidel sběru odpadu.

Výpočet parkovacích stání dle ČSN 736110

Knířov obec do 5 000 obyvatel
30 RD nad 100 m2 (4,0 obyvatele na 1 RD)
Stupeň automobilizace: 1 : 2,5
Charakter území B (dobrá kvalita obsluhy území veřejnou dopravou)
Výpočet počtu parkovacích míst pro osobní automobily –N
N = Oo x ka + Po x ka x kp
N celkový počet stání pro posuzovanou stavbu
Oo základní počet odstavných stání dle tab. 34 (počet účelových jednotek na 1 stání –O,5 domu nad 100 m2)
Po základní počet parkovacích stání dle tab. 34 (počet účelových jednotek na 1 stání obytných okrsků – 100 obyvatel)
ka součinitel vlivu stupně automobilizace 1 : 2,5 je roven 0,84
kp součinitel redukce počtu stání dle tab. 30 (skupina 1, charakter území A je roven 1,0
Počet stání pro 1 RD:
N = Oo x ka + Po x ka x kp = 1/0,5 x 0,84+ 4/100 x 0,84 x 1,0 = 2 (1,68) + 0,034stání
Pro každý jednotlivý RD vychází 2 stání odstavná a 0,14 stání parkovací.
Celkový počet stání pro lokalitu 30 RD:
N = Oo x ka + Po x ka x kp = 30/0,5 x 0,84 + (100/20) x 0,84 x 1,0 = 51,00 + 4,20 tj. 51 + 5 stání
Pro lokalitu 30 RD vychází celkový počet 51 stání odstavných a 5 stání parkovacích.

Bezbariérové užívání stavby:

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace, seznam použitých zvláštních a vybraných stavebních výrobků pro tyto osoby, včetně řešení informačních systémů.

Návrh je v souladu s ČSN 73 4001 – Přístupnost a bezbariérové užívání

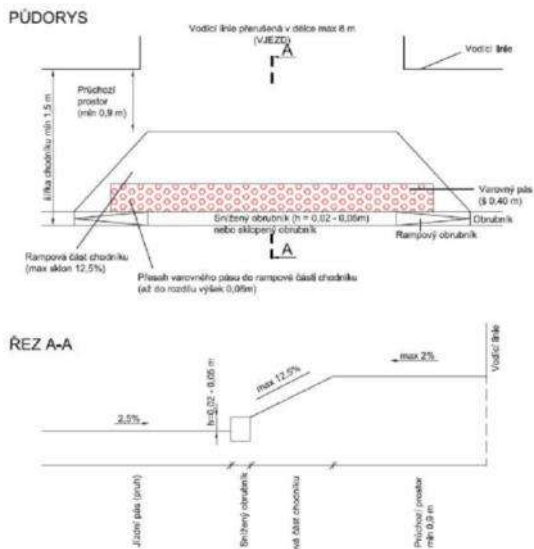
Varovný pás

Varovný pás musí mít šířku 0,4 m a jeho povrch musí mít nezaměnitelnou strukturu a charakter povrchu odlišující se od okolí; musí být vnímatelný bílou holí a nášlapem. Povrch plochy do vzdálenosti nejméně 0,25 m od tohoto pásu musí být rovinný při dodržení požadavku na protiskluzné vlastnosti a musí být vůči varovnému pásu vizuálně kontrastní. Varovný pás musí přesahovat signální pás na obou stranách nejméně o 0,80 mm. Varovný pás je vždy prodloužen do výšky podsádky +8 cm v náběhu.

Umělá vodící linie

Umělá vodící linie je speciálně vytvořená součást stavby sloužící k orientaci osob se zrakovým postižením pohybu Umělou vodící linií tvoří podélné drážky a její šířka 0,40 m. V oboustranné vzdálenosti nejméně 800 mm od osy umělé vodící linie nesmí být žádné překážky. Umělá vodící linie musí navazovat na přirozenou vodící linii.

Vjezdy /snížená místa



Vjezd bude upraven bezbariérovým přístupem a to snížením silničních obrub s převýšením max. 0,02 - 0,04m s varovnými pásem š. 0,40 m z reliéfní dlažby odlišné barvy (červené) pro nevidomé Náběhová místa na vjezdu jsou řešena v podélném sklonu do maximálních 12,5 %, tato hodnota není nikde překročena. Přirozenou vodící linií tvořit podezdívka stávajícího plotu.

Vyhrazená stání

Vyhrazená stání pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené a vyhrazená stání pro osoby doprovázející dítě v kočárku musí mít šířku nejméně 3500 mm, která zahrnuje manipulační plochu šířky nejméně 1200 mm. Dvě sousedící stání mohou využívat jednu manipulační plochu. V případech podélného stání při chodníku pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené musí být délka stání nejméně 7000 mm. Od vyhrazených stání musí být zajištěn přímý bezbariérový přístup na komunikaci pro chodce. Vyhrazené stání smí mít podélný sklon nejvýše v poměru 1:50 (2,0 %) a příčný sklon nejvýše v poměru 1:40 (2,5 %).

Obytná zóna

Obytná zóna je zklidněná komunikace se smíšeným provozem, se zpevněnými plochami v jedné úrovni, kde je stavebními úpravami zajištěn provoz vozidel omezenou rychlostí. Obytná zóna je zvláštním druhem místní komunikace. Oproti klasickému členění uličního prostoru na plochy pro pěší, vozidla a cyklisty se všichni účastníci provozu dělí o společný prostor. Pobyťová funkce této komunikace převládá nad funkcí dopravní. Obytné zóny jsou podskupinou zklidněných komunikací funkční třídy D1 - slouží přímé obsluze všech objektů za stanovených podmínek. To je zdůrazněno jejím stavebním řešením. Směrové vedení komunikací uvnitř obytné zóny vychází ze zásad a požadavků kladených na uspořádání uličního prostoru zóny dle TP 132 Zásady zklidňování dopravy na pozemních komunikacích v obcích. Pohyb vozidla je v obytné zóně omezen do stavebně vymezených průjezdných prostorů, které mu neumožní jet rychlostí, jež by svými možnými důsledky ohrožovala bezpečnost ostatních uživatelů obytné ulice. Toto je zajištěno návrhem šikan, výhyben a zúžením šířky jízdního pásu. Zmíněná stavební opatření vedou ke zklidnění dopravy, zajištění dodržení nejvyšší dovolené rychlosti 20km/h (uvnitř obytné zóny). Křižovatky představují nejcitlivější místa komunikační sítě. Z důvodů zdůraznění povinnosti dát přednost zprava je vynechání svislého dopravního značení.

V Hradci Králové I/2025

zpracoval: Pavel Müller, DiS

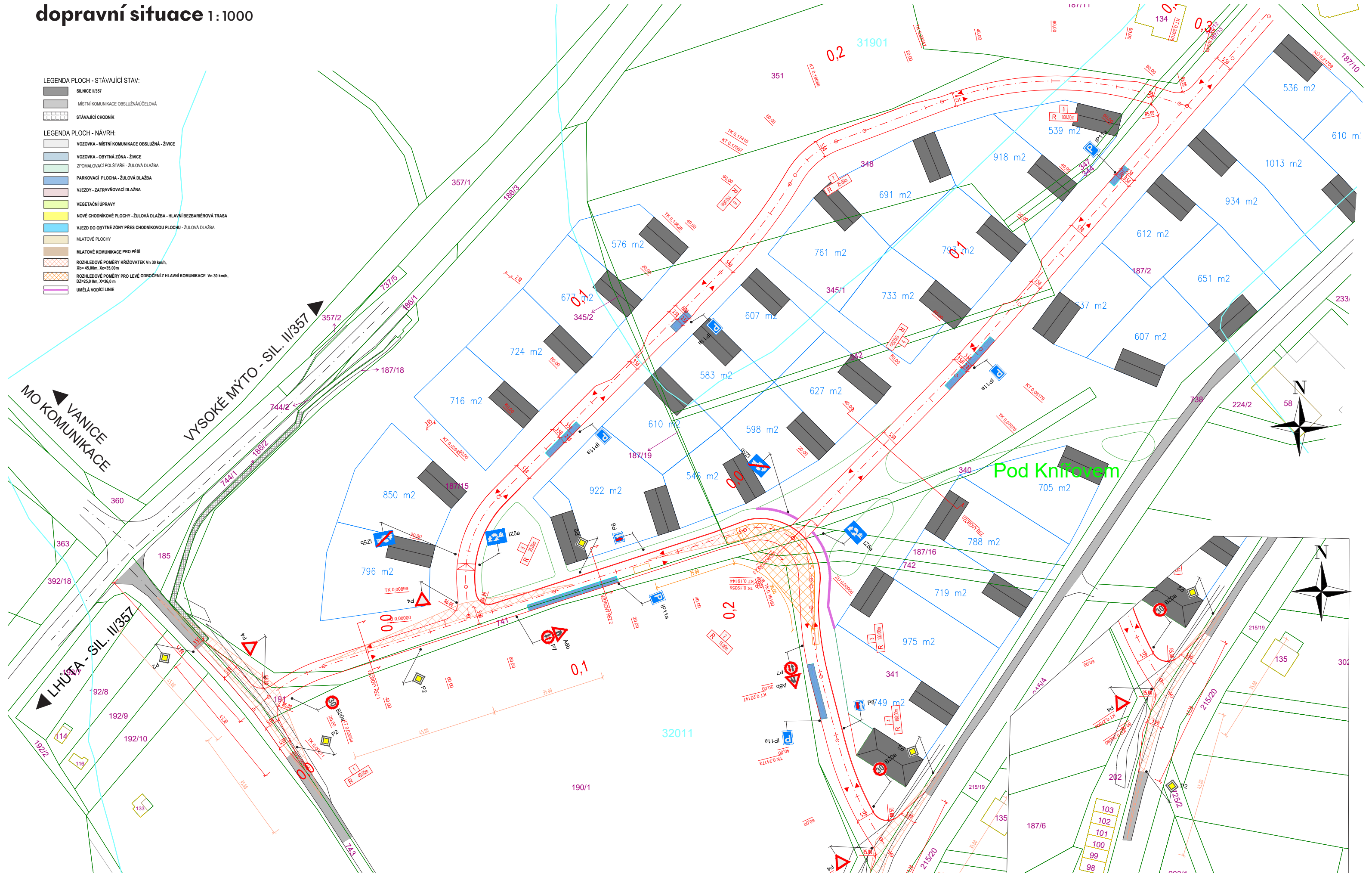
dopravní situace 1:1000

LEGENDA PLOCH - STÁVAJÍCÍ STAV:

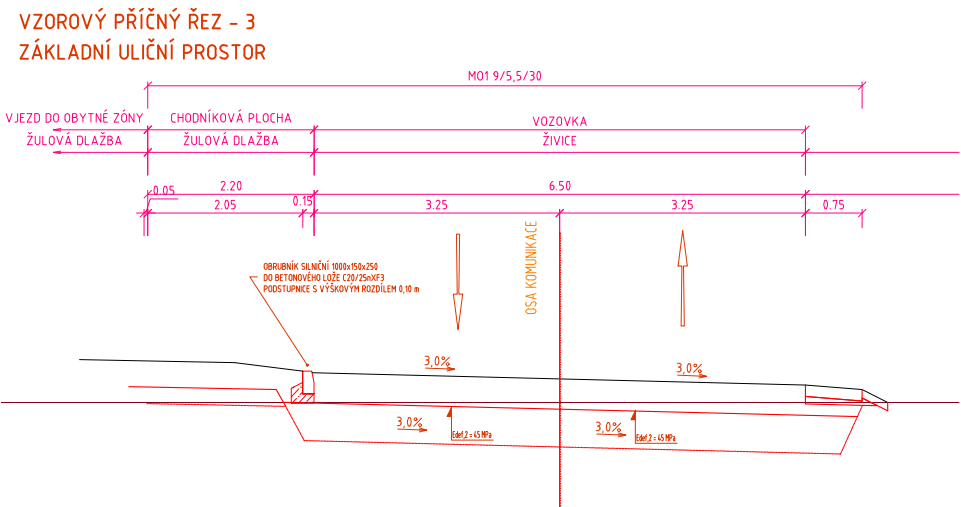
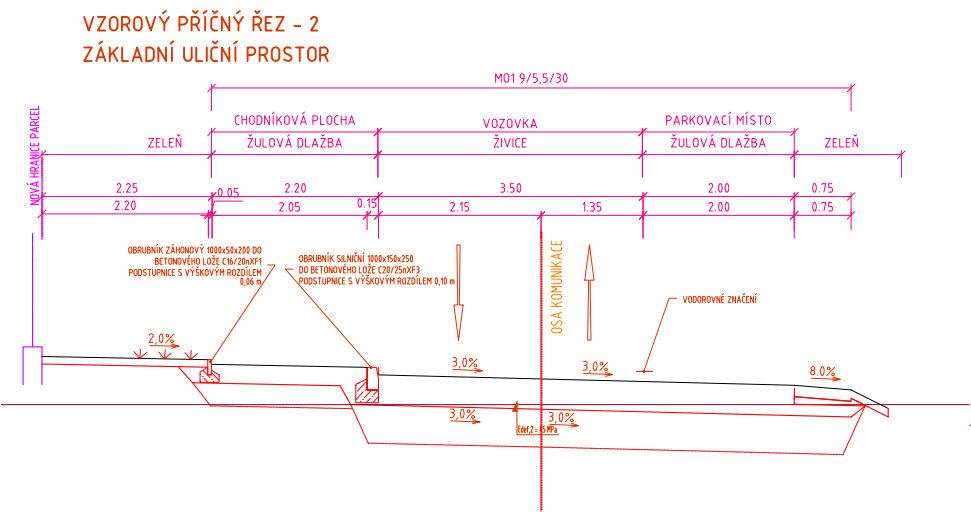
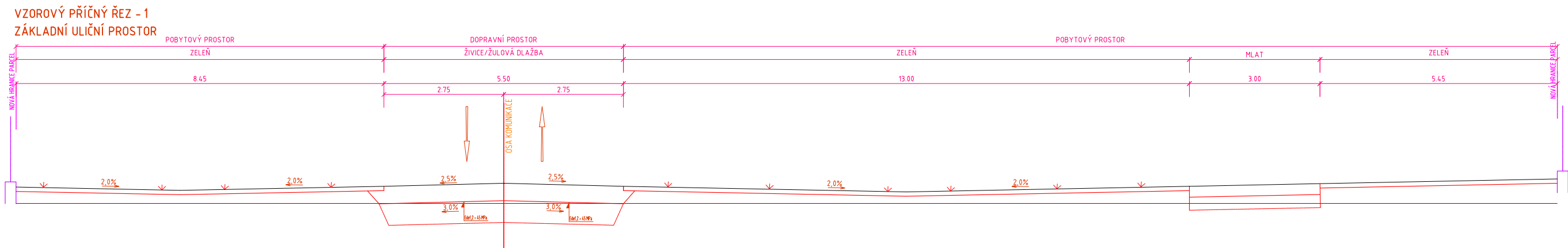
- SILNICE II/357
- MÍSTNÍ KOMUNIKACE OBSLUŽNÁ-ÚČELOVÁ
- STÁVAJÍCÍ CHODNÍK

LEGENDA PLOCH - NÁVRH:

- VOZOVKA - MÍSTNÍ KOMUNIKACE OBSLUŽNÁ - ŽIVICE
- VOZOVKA - OBYTNÁ ZÓNA - ŽIVICE
- ZPOMALOVACÍ POŠTÁŘE - ŽULOVÁ DLAŽBA
- PARKOVACÍ PLOCHA - ŽULOVÁ DLAŽBA
- VJEZDY - ZATRAVNŮVACÍ DLAŽBA
- VEGETAČNÍ ÚPRAVY
- NOVÉ CHODNÍKOVÉ PLOCHY - ŽULOVÁ DLAŽBA - HLAVNÍ BEZBARIÉROVÁ TRASA
- VJEZD DO OBYTNÉ ZÓNY PŘES CHODNÍKOVOU PLOCHU - ŽULOVÁ DLAŽBA
- MLATOVÉ PLOCHY
- MLATOVÉ KOMUNIKACE PRO PĚŠÍ
- ROZHLÍDEKOVÉ POMĚRY KŘIŽOVATEK Vn 30 km/h, Xb= 45,00m, Xc=35,00m
- ROZHLÍDEKOVÉ POMĚRY PRO LEVÉ ODBOČENÍ Z HLAVNÍ KOMUNIKACE Vn 30 km/h, DZ=25,0 0m, X=36,0 m
- UMĚLÁ VODÍCÍ LINIE



vzorové řezy 1:1000





únor 2025