

---

Stupeň :  
ÚZEMNÍ STUDIE S REGULAČNÍMI PRVKY

Akce :

## **IV. ETAPA VÝSTAVBY RD K.Ú. POPŮVKY**

Místo :  
K.Ú. POPŮVKY, LOKALITA "NIVA U RYBNÍKA"

Objednatel :  
OBEC POPŮVKY, NÁVES 25,  
664 41 TROUBSKO



---

Vypracoval :

**AK**  
**09**  
**AK09, s.r.o.**  
Myslínova 1689/33  
612 00 Brno  
mob: 77 66 88 108  
IČ: 292 38 561

Datum :  
04 / 2013

Paré č. : **02**

---

## A. Obsah

A. Úvodní údaje .....	1
B. Textová část .....	2
1. Účel a cíle zpracování dokumentace.....	2
2. Vymezení a charakteristika řešeného území .....	2
2.1. Vymezení řešeného území .....	2
2.2. Stávající limity území .....	2
2.3. Charakteristika území.....	2
2.4. Poloha vůči záplavovému území, .....	2
2.5. Druhy a p.č. dotčených pozemků podle katastru nemovitostí,.....	3
3. Urbanistické řešení: .....	3
3.1. Údaje z územně plánovací dokumentace: .....	3
3.2. Zásady urbanistického, architektonického a výtvarného řešení,.....	3
3.3. Podmínky pro umístění a prostorové uspořádání staveb.....	4
3.4. Podmínky pro napojení staveb na veřejnou infrastrukturu.....	4
3.5. Podmínky pro vymezená ochranná pásma.....	4
3.6. Dosažené urbanistické ukazatele .....	4
3.7. Údaje o splnění zadání .....	5
4. Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu .....	5
4.1. Příprava území .....	5
4.2. Komunikace: .....	5
4.3. Zásobování vodou: .....	6
4.4. Kanalizace splašková: .....	6
4.5. Kanalizace dešťová .....	6
4.6. Rozvod plynu:.....	7
4.7. Rozvod NN.....	7
4.8. Rozvod VO .....	7
4.9. Rozvod datových sítí.....	8
5. Zásady zajištění požární ochrany stavby .....	8
5.1. řešení odst. vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru, .....	8
5.2. řešení evakuace osob a zvířat, .....	8
5.3. návržení zdrojů požární vody, popřípadě jiných hasebních látek, .....	8
5.4. vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními, .....	8
5.5. řešení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku, .....	8
6. Řešení vlivu st., provozu nebo výroby na zdraví osob nebo na žp, popříp. provedení opatření k odstranění nebo minimalizaci negativních účinků, .....	8
7. Řešení ochrany přírody a krajiny nebo vodních zdrojů a léčebných pramenů,.....	8
8. Návrh ochranných a bezpečnostních pásem vyplývajících z charakteru realizované stavby. ....	9
9. Závěr :.....	9

## A. Úvodní údaje

Název stavby	<b>IV. ETAPA VÝSTAVBY RD k.ú. POPŮVKY</b>
Místo stavby	<b>k.ú. Popůvky, p.č. 709/1,2, 7, 33, 57, 58, 60, 339, 340, 341, 342 a p.č.1563</b>
Druh pozemku	Orná půda, vodní tok a komunikace
Okres	Brno – venkov
Vlastník pozemku	<b>Horský Jan</b> , Hradecká 2526/3, Praha, Vinohrady (Praha 3), 130 00, 3/4 <b>Horský Martin MUDr.</b> , Reinweg 6 , D-82031 Grünwald, Německo, 1/4 <b>Obec Popůvky</b> Popůvky , 664 41 <b>Manželé Lipovští</b> , Kopaniny 68/31, 664 41 Popůvky <b>Cardová Alena</b> , Náves 17/8, 664 41 Popůvky <b>Černoušek Pavel</b> , Chaloupky 101/18, 664 41 Popůvky <b>Laxová Bohumila</b> , Kopaniny 168/2, 664 41 Popůvky <b>Pospíšilová Miroslava</b> , Náves 15/10, 664 41 Popůvky <b>Švestka Alois</b> , Malinovského nám.248, 664 84 Zbraslav <b>Manželé Sabáčkovi</b> , Náves 14/11, 664 41 Popůvky <b>Sabáčková Božena</b> , Náves 14/11, 664 41 Popůvky
Objednatel	<b>VAŇURA s.r.o.</b> Slunná 7, Troubsko DIČ CZ 63 46 82 39
Autor	<b>AK09,s.r.o.</b> Myslínova 33, 612 00 Brno IČO: 292 38 561 mob: 77 66 88 108, e – mail jiri@archika09.cz
Zodpovědný projektant	<b>ing.arch. Jiří Matušek</b> , Myslínova33, 612 00 Brno / autorizovaný architekt ČKA 02 871 /
Stupeň	<b>ÚZEMNÍ STUDIE</b>
Datum	<b>04 / 2013</b>

### Použité podklady

- schválené zadání objednatele
- základní mapa ČR v měř. 1 : 10 000
- mapa m 1 : 5000
- snímek pozemkové mapy m 1 : 1000
- polohopisné a výškopisné zaměření
- PD skutečného provedení stavby RD Popůvky II. a III.etapa
- studie zpracovaná autorem
- územní plán Popůvky
- podklady poskytnuté správci sítí
- Vyjádření některých veřejnoprávních orgánů a organizací

## B. Textová část

### 1. ÚČEL A CÍLE ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE

Územní studie / dále jen ÚS / byla zpracována na základě požadavku obce v souladu s požadavkem územního plánu. Hlavním cílem ÚS bylo v souladu s platným územním plánem obce a v souladu s vydaným územním rozhodnutím ze dne 14.9.2012 č.j. 3513/2012 – SÚ, vyřešit primární funkční, provozní a prostorové uspořádání území lokality Z1 „Niva u rybníka“ a posoudit jeho komplexní urbanistické řešení. Součástí zadání bylo vyřešení obsluhy území z hlediska základních inženýrských sítí a zpracovat urbanistické a ekonomické bilance navrženého řešení.

ÚS stanovuje:

- způsob využití území
- kapacitu území, zastavěnost pozemků pomocí indexu zastavěných ploch
- základní prostorovou regulaci budoucí výstavby
- hranici ploch s rozdílným způsobem využití
- fixování nepřekročitelné stavební čáry
- dopravní napojení území a dopravní opatření
- napojení na inženýrské sítě a systém obsluhy území technickou infrastrukturou
- veřejné prostranství
- veřejnou zeleň

Na základě zadání objednatele územní studie navrhuje společnou urbanistickou koncepci a stanovuje základní prostorovou regulaci výstavby, při respektování územních limitů vyplývajících z platného územního plánu a platných právních předpisů a to stanovením koncepce uspořádání a regulativů pro řešení plochy v souladu s jejím funkčním využitím. Prvořadým cílem studie bylo vytvoření plnohodnotného kvalitního obytného prostředí, které zajistí optimální podmínky pro bydlení v této lokalitě a její začlenění do stávající struktury obce.

### 2. VYMEZENÍ A CHARAKTERISTIKA ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

#### 2.1. Vymezení řešeného území

Zpracovávaná lokalita se nalézá na hranici zastavěného území obce Popůvky, která je samostatnou obcí okresu Brno – venkov a se svými cca 1400 obyvateli leží v západní části zájmového území města Brna. Samotné území

leží nad silnicí č. II/602 Brno – Velké Meziříčí – Jihlava – Pelhřimov a dle platného ÚP je plošně vymezeno lokalitou Z1 „Niva u rybníka“. Pozemek přibližně obdélníkového tvaru je ohraničen ze severu plochou rybníka, z jihu komunikací II/602, na východě stávající zástavbou a západním směrem pokračuje pole. Celková výměra pozemku je 62 814m<sup>2</sup>, plocha navržená k rodinné zástavbě je cca 43 000m<sup>2</sup>. Na jihu tato návrhová plocha sousedí s návrhovou plochou občanské vybavenosti o celkové ploše cca 15 500m<sup>2</sup>.

V současné době je celá plocha využívána pro zemědělské účely a v KN je vedena jako orná půda. Z hlediska výškového profilu se území rovnoměrně svažuje směrem k severovýchodu.

#### 2.2. Stávající limity území

Navržená výstavba bude realizována na pozemku, který je v současné době volný, nezastavěný a leží mimo veškerá chráněná území.

V souběhu s komunikací II/602 je vedena trasa VTL plynu / realizována přeložka ve III.etapě výstavby RD / s ochranným a bezpečnostním pásmem v celkové šířce 20m od osy vedení a trasa datového kabelu "TransGaz\_net" s ochr. pásmem 1,5m. Trasa těchto vedení a jejich ochranných pásem je stavbou dotčena při napojení místní komunikace na II/602 a při její realizaci budou provedena příslušná technická opatření.

Veškeré známé omezující faktory a inženýrské sítě nalézající se v zájmovém území jsou vyznačeny v grafické části PD.

Pro navrženou zástavbu budou vybudovány kompletní rozvody technické a dopravní infrastruktury napojené na stávající infrastrukturu, která je v daném území k dispozici. Jedná se především o napojení na komunikace II/602 a místní komunikace Rosická a Střední, rozvod vody, plynu, NN, datových kabelů a dešťové a splaškové kanalizace.

#### 2.3. Charakteristika území

Z hlediska regionálně geomorfologického členění ČR náleží řešené území do Hercynského systému – Hercynská pohoří - do provincie Česká vysočina - subprovincie Česko – moravská - k oblastem Brněnská vrchovina - k celku Bobravská vrchovina. Na základě účelového výstupu z databázi ložisek nerostných surovin v rozsahu map ložiskové ochrany nebyly v zájmovém prostoru zjištěny žádné střety s chráněnými ložiskovými územími a dobývacími prostory a dle dostupných informací není známo, že by území bylo poddolováno.

#### 2.4. Poloha vůči záplavovému území,

Řešené území leží mimo vyhlášená záplavová území

## 2.5. Druhy a p.č. dotčených pozemků podle katastru nemovitostí,

Hlavní stavba je umístěna na pozemku

p.č.709/1, 2, 339, 340, 341, 342 - vedeny v KN jako orná půda

Okrajově jsou pak dotčeny pozemky

p.č.709/33, 57, 58, 60 - vedené v KN jako orná půda

p.č.1634/1 a 709/7 – vedené v KN jako ostatní plocha komunikace

p.č.1563 – vedené v KN jako vodní tok.

## 3. URBANISTICKÉ ŘEŠENÍ:

### 3.1. Údaje z územně plánovací dokumentace:

Plocha pro bydlení ozn. Br / Z1 /

#### Hlavní využití:

- bydlení v rodinných domech
- místní komunikace, pěší cesty
- veřejná prostranství a plochy veřejné zeleně s odpočinkovými plochami

#### Přípustné využití:

- zařízení nepřesahující význam a rámeček daného území:
- maloobchod do 100 m<sup>2</sup> prodejní plochy, stravovací a menší ubytovací zařízení, sociální služby, správní, kulturní a církevní zařízení, zdravotnická a školská zařízení, administrativní zařízení, nezbytná technická vybavenost, parkoviště pro osobní automobily
- výrobní služby, pokud nesnižují kvalitu prostředí a pohodu bydlení ve vymezené ploše, jsou slučitelné s bydlením a slouží obyvatelům daného území

#### Nepřípustné využití:

- veškeré činnosti a zařízení, které svou zátěží narušují prostředí nebo takové důsledky vyvolávají druhotně, včetně činností a zařízení chovatelských a pěstitelských, které jednotlivě, nebo v souhrnu překračují stupeň zátěže pro plochu bydlení
- jakákoliv výstavba nesouvisející s hlavním a přípustným využitím, zejména stavby pro výrobu, skladování a velkoobchod, obchodní zařízení náročná na dopravní obsluhu, dopravní terminály a centra dopravních služeb, kapacitní parkovací a odstavná stání a kapacitní garáže
- chráněné prostory nelze navrhovat v hlukových pásmech silnic vyplývajících z hlukového vyhodnocení, které prokazuje nesplnění hygienických limitů
- Podmínky prostorového uspořádání:
- ve stávajících plochách bydlení při dostavbách nebo rekonstrukcích respektovat tradiční charakter zástavby a nepřesáhnout stávající výškovou

úroveň

- v návrhových plochách se výšková hladina zástavby stanovuje na jedno nadzemní podlaží + šikmá střecha s možností obytného podkroví
- zástavbu rozhraní mezi sídlem a volnou krajinou řešit s velkým podílem obyč. zeleně
- zastavitelnost jednotlivých stavebních pozemků max. 30%
- nezbytná podmínka pro rozhodování: zpracování územní studie

Lhůta pro pořízení územní studie, její schválení pořizovatelem a vložení dat o této studii do evidence územně plánovací činnosti: 2 roky od schválení ÚP

### 3.2. Zásady urbanistického, architektonického a výtvarného řešení,

Základní členění území bylo řešeno s ohledem na urbanistickou strukturu stávající zástavby navazujícího území. Na základě zadání a podmínek ÚP, řeší návrh výstavby RD se zahradami "obytného" typu, pro relaxaci obyvatel, bez nároků na jejich zemědělské využívání a chov drobného zvířectva. Navržená parcelace pro nové rodinné domy vychází z požadavku minimální plochy parcely 1000 m<sup>2</sup>.

Navržená dopravní obsluha **v souladu s vydaným územním rozhodnutím** respektuje stávající konfiguraci terénu s ohledem na minimalizaci terénních úprav a je tvořena 4 větvemi komunikací, které na sebe vzájemně navazují. Veřejný komunikační prostor je dále doplněn jednostranným chodníkem pro pěší a oddělovacím pásem zeleně.

Hlavní ulice je řešena jako obousměrná obslužná komunikace s chodníkem po jedné straně a s podélnými parkovacími stáními na straně druhé. Šířka mezi obrubami je 10,25m. Jízdní pruhy 5,5m, parkovací a odstavný pruh 2,25m, travnatý pás 1,0m a chodník 1,5m.

Konstrukce budou lemovány betonovým obrubníkem tl.15cm do betonového lože s boční betonovou opěrou. Na hraně stání ze zámkové dlažby je navržen nájezdový betonový obrubník 15/15 ve výšce 2cm nad povrchem vozovky.

Ostatní části stavby jsou podzemní liniová vedení, bez nároků na architektonické a výtvarné řešení s výjimkou stožárů veřejného osvětlení, které budou navrženy s ohledem na celkové výtvarné pojetí parteru veřejných komunikačních ploch.

Od stávající silnice č. II/602 je navržená zástavba odcloněna plochou veřejného prostranství vyplňující plochu ochranného pásma VTL plynu a plochou „Z2“ – návrhová plocha občanského vybavení.

K celkovému komfortu bydlení by měla přispět i návrhová plocha krajinné zeleně, situovaná v prostoru mezi plochou rodinného bydlení a rybníkem. U této plochy je předpoklad, že do budoucna bude využívána k rekreačním účelům obyvatel širokého okolí.

Samotná zástavba je navržena jako nízkopodlažní – max. jedno nadzemní podlaží s případným využitím podkroví, se stavební čarou min. 5,5m od uliční

hranice pozemku. Pro každý RD bude realizováno min. jedno odstavné stání a garáž, která může být součástí hlavní stavby RD. Na pozemcích mohou být dále umístěny objekty příslušenství staveb hlavních, jako jsou altány, bazény atp.

Zástavba, nevylučuje u jednotlivých RD ani možnost drobného podnikání v oblasti služeb, naopak, vzhledem k velikosti lokality a charakteru občanské vybavenosti v daném území, se považuje tento způsob výstavby za žádoucí.

Pokud bude provedeno oplocení předzahrádek jednotlivých stavebních pozemků, bude jeho pevná podezdívka o výšce max. 0,5m a jeho celková výška nepřesáhne 1,6m. Oplocení zbytku parcel bude provedeno drátěným tkaným nebo svařovaným pletivem na ocelových sloupcích.

### 3.3. Podmínky pro umístění a prostorové uspořádání staveb

#### 1 – Regulační prvky plošného uspořádání

- **Šířka veřejného prostranství** – uličního prostoru je stanovena na min. 10m. Veřejné plochy jsou pro pobyt obyvatel dále doplněny plochami veřejné zeleně a plochou ochranného pásma rybníka, která je v územním plánu vedena jako plocha izolační zeleně a předpokládá se, že bude v budoucnu doplněna prvky pro aktivní odpočinek..
- **Velikost stavebního pozemku** je dána požadavkem územního plánu a je stanovena min. 1000m<sup>2</sup>
- **Charakter zástavby** – objekty RD budou řešeny jako sólodomy, případně dvojdomky. Vyloučená je jakákoliv kompaktní zástavba v podobě řadové zástavby
- **Stavební čára** udává hranici plochy, určené k zastavění a hranici osazení hlavního objemu objektu do uličního prostoru. Před stavební čárou mohou vystupovat balkony, arkýře, markýzy, římsy, případně jiné konstrukce, přiměřené rozsahem, tvarem a funkcí, které jsou součástí hlavního objemu stavby. Stavební čára a hranice zástavby / vyznačeno ve výkresové části dokumentace /, vymezují zastavitelnou plochu pozemku pro hlavní objekt. Stavební čáry jsou navrženy ve vzdálenostimin. 5,5 m od uliční čáry.
- **Hranice zástavby** /vyznačeno ve výkresové části dokumentace/ vymezující plochy, ve kterých lze realizovat jednotlivé objekty. Hlavní hmota objektů je nesmí překročit, ale může být umístěna kdekoli uvnitř. Hranice zástavby vymezuje, kam až je možno danou plochu zastavět.
- **Vzájemné odstupy** domů a odstupy od společných hranic parcel domů nejsou stanoveny, vzájemné odstupy domů musí splňovat požadavky vyhlášky 268/2009 Sb. dle vyhlášky č. 137/1998 Sb.O obecných technických požadavcích na výstavbu.
- **Intenzita zastavění** je dána jako maximální a činí max.30% jednotlivých

stavebních pozemků.

- **Objekty prvků** připojení a měření technické infrastruktury budou provedeny jednotně a to na uliční hranici stavebních pozemků jako součást vyžděné části oplocení předzahrádky, nebo formou typových skříní jednotlivých správců sítí. Při umístění typových skříní je nutno dbát na jejich vzájemné výškové umístění.

#### 2 – Regulační prvky prostorového uspořádání

- **Výška zástavby** je stanovena na jedno nadzemní podlaží s využitým podkrovím, případně na základě individuálního posouzení objemového návrhu RD dvě nadzemní podlaží. Výška podlahy prvního nadzemního podlaží ±0,000 může být max. 0,5m nad úroveň okolního upraveného terénu.
- **Charakter zastřešení** – k zastřešení hlavní hmoty objektu RD bude použito sedlové, stanové, nebo šikmé střechy. Z tohoto regulativu však může být stavebním úřadem na základě individuálního posouzení objemového návrhu RD udělena výjimka.
- **Oplocení předzahrádek** jednotlivých stavebních pozemků, bude jeho pevná podezdívka o výšce max. 0,5m a jeho celková výška nepřesáhne 1,6m.
- **Oplocení zbytku parcel** bude provedeno drátěným tkaným nebo svařovaným pletivem na ocelových sloupcích.

### 3.4. Podmínky pro napojení staveb na veřejnou infrastrukturu

Řešené území systémem komunikací navazuje na stávající komunikační síť, a je napojeno jedním nápojním bodem na stávající silnici II.řř. Jednotlivé objekty budou na komunikaci připojeny samostatným sjezdem, který bude vybudován jako součást stavby komunikace. Řešení samotné komunikace bude respektovat **vydané územní rozhodnutí ze dne 14.9.2012 č.j. 3513/2012 – SÚ**.

Stejně tak jednotlivé trasy technické infrastruktury / voda, plyn a kanalizace / mimo rozvodů NN a VO jsou napojeny na trasy sítí vybudovaných v předchozích etapách výstavby. Pro rozvod NN a VO bude síť posílena novou sloupovou trafostanicí vybudovanou na pozemku stavby.

### 3.5. Podmínky pro vymezená ochranná pásma.

V blízkosti stavby se nachází ochranné pásmo VTL plynu, datového kabelu a OP rybníka. Všechna tato ochranná pásma jsou návrhem plně respektována.

### 3.6. 7. Dosažené urbanistické ukazatele

▪ plocha řešeného území celkem	<b>48. 375 m<sup>2</sup></b>
▪ plocha stavebních pozemků celkem	<b>cca 38.146 m<sup>2</sup></b>
▪ Průměrná plocha stavební parcely	<b>cca 1.120 m<sup>2</sup></b>
▪ plocha veřejných prostranství celkem / §34 zákona o obcích /	<b>7.740 m<sup>2</sup></b>
▪ plocha komunikace	<b>4.128 m<sup>2</sup></b>
▪ počet navržených odstavných stání	<b>22</b>
▪ plocha navržených odstavných stání	<b>822 m<sup>2</sup></b>
▪ plocha veřejné zeleně celkem	<b>2.317 m<sup>2</sup></b>
▪ předpokládaná zastavitelnost st. pozemků	<b>max.30%</b>

**Pozn.** U plochy veřejné zeleně je předpoklad, že plocha bude doplněna plochou ochranného pásma rybníka, kde se uvažuje s parkovou úpravou.

### 3.7. Údaje o splnění zadání

Navržená urbanistická koncepce, řešící lokalitu pro příměstské bydlení v rodinných domech s příslušnou dopravní obsluhou a technickou infrastrukturou, doplněnou řešením parteru uličních prostorů. Z tohoto pohledu respektuje studie výše uvedené zadání v plném rozsahu. Úprava byla provedena pouze u zvolených měřítek výkresové části, kde bylo z důvodu formátu výstupu zvolené větší měřítko. I v tomto použitém měřítku je však řešení dostatečně přehledné a plně vyhovuje zadání.

## 4. NAPOJENÍ STAVBY NA DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

### 4.1. Příprava území

Na plochách určených k zástavbě navrženými rodinnými domy, k vybudování nových příjezdových komunikací k těmto domkům a plochách potřebných pro vybudování inženýrských sítí zásobujících medií tyto domky bude nutno sejmut ornici v předepsané tloušťce – předpokládá se cca 200 mm. Ornice bude deponována v centrální části stavebního pozemku a po dokončení stavebních prací bude opět použita na úpravu okolí komunikace a nad nově uložené inženýrské sítě.

Návrh stavby nepředpokládá potřebu realizace žádných souvisejících staveb a trasování komunikace je navrženo tak, aby byla minimalizována potřeba provádění zemních prací. Při realizaci stavby bude na upravovaném povrchu sejmuta humusová část zeminy a tato bude rozprostřena na ostatní volné ploše budoucích stavebních pozemků. Výkopek z tras sítí kanalizace, vody a

plynu, bude z větší části použit ke zpětnému zásypu a zbytek bude deponován na západním okraji staveniště a následně použit k provedení terénních úprav v okolí prostoru budoucích staveb RD. Předpokládaný mírný přebytek vytěžené zeminy bude rozprostřen na bočních plochách podél obrubníku a to podle dispozičního řešení prostoru vjezdu do jednotlivých domů, garáží, zahrad apod. v další fázi řešení lokality.

### 4.2. Komunikace:

Návrh řeší osazení komunikace, která zajišťuje dopravní obslužnost nově navrhované výstavby IV. etapy RD Popůvky a její připojení na stávající dopravní systém. Komunikace je tvořena 4 větvemi, které na sebe vzájemně navazují. Na stávající dopravní systém se komunikace napojuje novým sjezdem na silnici II/602 a dále propojením na obslužnou komunikaci ulice Horní, vybudovanou při realizaci minulé etapy výstavby. Jedná se o čtyři vzájemně propojené úseky místní obslužné komunikace.

Hlavní ulice je řešena jako obousměrná obslužná komunikace s chodníkem po jedné straně a s podélnými parkovacími stáními na straně druhé. Šířka mezi obrubami je 10,25m. Jízdní pruhy 5,5m, parkovací a odstavný pruh 2,25m, travnatý pás 1,0m a chodník 1,5m. Povrch komunikace je navržen z asfaltobetonu v kombinaci s barenou zámkovou dlažbou, komunikace po pěši bude ze zámkové dlažby.

V místě budoucí komunikace se nachází v této době rostlý terén.

#### Kapacita parkovacích stání

Odstavná stání pro stavby rodinného bydlení budou řešena samostatně na jednotlivých parcelách stavebníků RD a to v počtu min. jednoho odstavného stání/RD. Při stavbě veřejných parkovacích stání v rámci stavby dopravní infrastruktury se vychází z předepsaného normového požadavku pro obytné zóny, což v tomto případě se jedná o stavbu dopravní infrastruktury pro cca 35 rodinných domů:

celkový počet RD	cca 35
počet osob/RD	4
počet osob celkem	140
požadavek stání	20os/1stání
<b>počet stání celkem</b>	<b>140 : 20 = 7</b>

Návrh řeší umístění odstavných stání tak, že navržená komunikace je částečně lemována z jedné strany podélnými stáními o šířce 2,25m a délce 6,75 u krajních 7,75m. U stání vyhrazených pro osoby s omezenou schopností pohybu pak o šířce 3,5m a délce 7,0m se sklonem předepsaným normou a to v podélném směru 2,0% a v příčném směru 2,5%. Navržené řešení členění pozemků umožňuje v případě navýšení požadavku výraznou rezervu a to až v počtu 40ti parkovacích stání, z toho 2 místa jsou vyhrazena pro osoby

s omezenou schopností pohybu.

#### 4.3. Zásobování vodou:

Vodovodní síť v této lokalitě bude napojena na vodovodní řadu horního tlakového pásma (ATS Popůvky – 0,55MPa).

Popis řešení:

Pro zásobení obytného souboru „Nad rybníkem“ bude využito napojení nových řadů 1 a 2 na stávající vodovodní řady, které byly vybudovány v předešlé etapě výstavby „Výstavba sítě RD Popůvky, lokalita Pod Šípem“. Napojení řadu 1 bude v ulici Rosická, napojení řadu 2 pak v ulici Horní. V místech napojení na tyto stávající vodovodní řady jsou již připraveny odbočné tvarovky. Nová vodovodní síť bude zaokružována. Jednotlivé okruhy budou opatřeny sekčními uzávěry tak, aby při poruše řadu bylo co nejméně nemovitostí zasaženo případnou poruchou. Pro odběr požární vody bude sloužit stávající odběrné místo s nadzemním požárním hydrantem DN100, které bylo vybudováno na vodovodním řadu světlosti DN150 u příjezdné komunikace do lokality „Pod Šípem“. Přípojky pro jednotlivé nemovitosti budou realizovány pomocí navrtávacích pasů před dokončením finálního povrchu komunikace. Potrubí bude uloženo do pískového podsypu tl. 100 mm a bude obsypáno pískem minimálně 300 mm nad vrchol potrubí. Zásyp rýhy bude proveden vhodným hutnitelným materiálem (šterkopísek, prosívka, vhodná vytěžená zemina apod.). Přebytečná zemina bude odvezena na skládku.

Při křížení trasy vodovodu s ostatními vedeními je nutné dodržet ustanovení ČSN 73 6005 – prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

#### 4.4. Kanalizace splašková:

Návrh řeší odvedení odpadních splaškových vod z jednotlivých nemovitostí do stávající kanalizační sítě splaškové kanalizace. Nový areál bude zaústěn z výškových důvodů do stávající kanalizační stoky v ul. Dolní. Stávající stoka v ul. Dolní je poté zaústěna do stávající čerpací stanice „Pod šípem“ a odtud jsou pak odpadní vody přečerpávány do kanalizačního sběrače v ul. Pod Vinohrady. Rezerva ve stávající čerpací stanici odpadních vod pro tuto novou lokalitu je dle sdělení správce sítě pro cca 40 RD.

Popis řešení:

Stoky jsou navrženy z trub plastových PP Master Sn8 světlosti DN250 v celkové délce cca 757,00 m.

Do stok budou, do předem vysazených odbočných tvarovek zaústěny jednotlivé kanalizační přípojky od nových rodinných domů.

Výkop pro uložení potrubí bude proveden od úrovně rostlého terénu jako rýha

se svislými stěnami, od hloubky 1,5m je nutno rýhu pažit. Potrubí bude uloženo do pískového podsypu tl. 100 mm a bude obsypáno pískem min. 300 mm nad vrchol potrubí. Zásyp rýhy bude proveden vhodným hutnitelným materiálem (šterkopísek, prosívka, vhodná vytěžená zemina apod.). Přebytečná zemina bude odvezena na skládku. Při křížení trasy vodovodu s ostatními vedeními je nutné dodržet ustanovení ČSN 73 6005 – prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

#### 4.5. Kanalizace dešťová

Návrh řeší odvedení odpadních dešťových vod včetně její akumulace a řízeného vypouštění do vodoteče – Aušperský potok.

Výpočet množství dešťových vod:

Původní plocha pozemku určená k výstavbě – zeleň – 65 200 m<sup>2</sup>, koef. odtoku k=0,10

$$Q_{d1} = F \times I \times k = (6,520 \times 0,1 \times 161) = 104,97 \text{ l/s}$$

kde: Q<sub>d1</sub> – množství dešťových vod původní v l/s

F – plocha v ha

I – intenzita návrhového 15min deště – 161 l/s/ha

k – koeficient odtoku 0,10

Plochy v navrženém areálu:

Druh povrchu	Odvod.plocha (ha)	Odtok. součinitel	Intenzita (l/s.ha)	Množství (l/sec)
Střechy	0,5250	1,0	161,00	84,52
Komunikace	0,4125	0,80	161,00	53,13
Parkovací stání	0,1687	0,70	161,00	19,01
Chodníky	0,1250	0,70	161,00	9,05
Zatrávněné plochy	5,300	0,1	161,00	85,35

Celkem: **251,06 l/s**

Popis řešení:

Kanalizace dešťová bude odvádět vody ze střech rodinných domků, z komunikací, chodníků a ostatních zpevněných ploch areálu. Veškeré dešťové vody z areálu budou akumulovány v retenční nádrži a v opožděném režimu budou odtékat do místní vodoteče – Aušperského potoka. Předpoklad povoleného odtoku do vodoteče je 105 l/s, což je současný odtok z pozemku nedotčeného výstavbou.



Dešťová kanalizační síť v lokalitě „ Nad rybníkem“ se sestává ze čtyř stok – stoka D-1, D-2, D-3 a D-4. Stoky jsou navrženy z trub plastových PP Master Sn8 světlosti DN250-400 v celkové délce 896,00 m.

Do stok budou, do předem vysazených odbočných tvarovek zaústěny jednotlivé kanalizační přípojky dešťových vpustí a od rodinných domů.

Akumulace dešťové vody pro objem 131,50 m<sup>3</sup> bude navržena z voštinových bloků (systém NIDAPLAST-firma ASIO Brno) umístěných pod úroveň terénu. Před a za retencí budou osazeny kontrolní šachty. Zaústění stoky do Aušperského potoka bude přes výústní objekt.

Výkop pro uložení potrubí bude proveden od úrovně rostlého terénu jako rýha se svislými stěnami, od hloubky 1,5m je nutno rýhu pažit. Potrubí bude uloženo do pískového podsypu tl. 100 mm a bude obsypáno pískem min. 300 mm nad vrchol potrubí. Zásyp rýhy bude proveden vhodným hutnitelným materiálem (šterkopísek, prosívka, vhodná vytěžená zemina apod.). Přebytečná zemina bude odvezena na skládku. Při křížení trasy vodovodu s ostatními vedeními je nutné dodržet ustanovení ČSN 73 6005 – prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

#### 4.6. Rozvod plynu:

STL plynovod a domovní přípojky pro zajištění dodávky zemního plynu pro navrženou výstavbu jsou navrženy na základě požadavku JMP Net, s.r.o.Brno. Účelem projektovaného STL plynovodu, který je navržen v dimenzi dn 63 PE, je zajistit dodávku zemního plynu pro všechny projektované rodinné domy. Na uvedený STL plynovodní řád budou napojeny jednotlivé rodinné domy domovními přípojkami, které budou všechny v dimenzi dn 32 PE a budou ukončeny na okraji pozemku jednotlivých vlastníků ve skříni, ve které bude umístěn hlavní uzávěr plynu (HUP), regulátor tlaku STL/NTL, plynoměr o rozteči 250 mm a domovní uzávěr plynu (DUP). Napojení navrženého STL plynovodu na stávající STL plynovodní síť bude provedeno v ulici Horní, kde je veden v souběhu se stávající zástavbou plynovod dn 90 PE.

#### 4.7. Rozvod NN

Celková délka navržených rozvodů vedení NN je 1180m a je na něm osazeno celkem 30ks rozvaděčů. Napájení bude provedeno ze stávajících rozvodů NN předchozí etapy.

Rozvodná soustava : 3 PEN 50 Hz, 400 V TN-C  
Energetická bilance domky - celkem 30 měření:

Sporák	7kW
Osvětlení	2kW
Ostatní	7kW

Klima	2kW
TUV	2kW
Instalovaný výkon	20kW
Součinitel soudobosti	0,7
Výpočtové zatížení	14 kW
Výpočtový proud	21A
Napětí	400V
Stupeň dodávky el.	3
Roční spotřeba	5000kWh/r
Jistič :	25 A/3

Provoz sítě : smyčkový, zaokruhaný

Uzemnění : zemnicím vodičem uloženým na dno výkopu pro kabely

Jednotlivé objekty budou napojeny na vybudovanou distribuční síť NN a kabelové přípojky, které budou ukončeny pojistkovou skříní na hranici pozemku. Z pojistkové skříně budou napojeny elektroměrové rozvaděče, které budou umístěny ve sloupku na hranici pozemku. Každý objekt bude napojen jedním kabelem.

Měření el. energie .

V elektroměrovém rozvaděči je provedeno 1x 3f. měření dvojsazbovým elektroměrem s HDO . Z rozvaděčů RE jsou vyvedeny příklady pro podružné rozvaděče v objektu. Elektroinstalace rodinného domu bude napojena z domovního rozvaděče RK1, který bude instalován v 1.NP nebo uvnitř bytu. Domovní rozvaděč RK1 bude napojen z elektroměrového rozvaděče RE. Napojení bude provedeno kabelem CYKY 4Bx16 mm<sup>2</sup> + CYKY 3x1,5 mm<sup>2</sup> (blokovací impulsy HDO).

#### 4.8. Rozvod VO

Celková délka navržených rozvodů vedení VO je 580m a je na něm osazeno celkem 26ks stožárů parkových svítidel. Napájení bude provedeno ze stávajících rozvodů VO předchozí etapy.

##### Základní technické údaje

Rozvodná soustava : 3 PEN 50 Hz, 400/230 V TN-C

Prostředí dle ČSN 332000-5-51, 332000-3

Prostory nebezpečné

Venkovní : AA7,AB7,BC3, AF2,AN,AQ3,AE4,AS2

##### Energetická bilance osvětlení:

Instalovaný výkon	1,8 kW
Součinitel náročnosti	1
Výpočtové zatížení	1,8 kW

Výpočtový proud	6,5	A
Napětí	400	V
Stupeň dodávky el.	3	
Roční spotřeba	6000	kWh/r

#### Parametry osvětlovací soustavy

Kategorie osvětlení :	C2
Kontrast :	velký
Osvětlenost jednotlivých prostorů:	5-30 lx
Pohyb osob:	trvalý
Interval údržby svídel:	12 měsíců
Svítilno výbojkové:	26 ks , zdroj 70W
Vzdálenost sloupů :	20 m
Výška sloupu :	4 m

#### **4.9. Rozvod datových sítí**

Celková délka navržených rozvodů datových sítí je 1200,7m. Předpokládá se cca 35 přípojení jednotlivých správců komunikačních a datových sítí. ( Kabelová TV, Telefonica O2, místní rozhlas, atd.) Přípojení budou ukončeny na hranici pozemku v plastovém sloupku.

### **5. ZÁSADY ZAJIŠTĚNÍ POŽÁRNÍ OCHRANY STAVBY**

#### **5.1. řešení odst. vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru,**

Jedná se o výstavbu místní obslužné komunikace. Vzhledem k charakteru stavby řešení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru není potřeba, neboť se jedná o vytváření veřejného prostoru, který není zdrojem možného požáru, ale naopak bude sloužit pro únik.

#### **5.2. řešení evakuace osob a zvířat,**

Šíře veřejného prostranství je navržena na cca 11,0m. Komunikace jsou navrženy šířky 5,5m s asfaltobetonovým povrchem, v souladu s ČSN 73 0802 čl. 12.2.2. Tyto budou plně sloužit k evakuaci osob a zvířat v případě požáru.

#### **5.3. navržení zdrojů požární vody, popřípadě jiných hasebních látek,**

Lokalita je určena pro výstavbu rodinných domů s předpokládanou plochou větší než 200m<sup>2</sup>. Nelze užít k potřebám požární vody navrhovaný vodovod, neboť ten je napojen na automatickou tlakovou stanici bez připojení na náhradní zdroj – při výpadku elektrické energie by vnější hydranty byly nefunkční. Proto bude v lokalitě zřízena podzemní požární nádrž o obsahu 22m<sup>3</sup> dle ČSN 73 0873 tab. 2 pol. 2. Požární nádrž bude vzdálena 320m od nejvzdálenějšího RD, v souladu s tab. 2 pol. 2.

#### **5.4. vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními,**

Jedná se o výstavbu místní obslužné komunikace. Vzhledem k charakteru stavby se vybavení vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními neřeší.

#### **5.5. řešení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku,**

Komunikace jsou navrženy šířky 5,5m s asfaltobetonovým povrchem, v souladu s ČSN 73 0802 čl. 12.2.2. Ulice jsou řešeny jako obousměrné obslužné komunikace s chodníkem po jedné straně a s podélnými parkovacími stánkami na straně druhé. Na větvi SO 400 je navrženo úvratové obratiště umožňující otočení vozidla HZS.

ČSN 73 0833 čl. 4.4.1 požaduje vedení přístupových komunikací do vzdálenosti 50m od vstupů do rodinných domů, nástupní plochy nejsou požadovány – splněno.

### **6. ŘEŠENÍ VLIVU ST., PROVOZU NEBO VÝROBY NA ZDRAVÍ OSOB NEBO NA ŽP, POPŘÍP. PROVEDENÍ OPATŘENÍ K ODSTRANĚNÍ NEBO MINIMALIZACI NEGATIVNÍCH ÚČINKŮ,**

Při realizaci stavby musí být postupováno s max. šetrností k životnímu prostředí a musí být dodržovány příslušné zákonné předpisy:

zákon č. 17/1992 Sb. o životním prostředí

zákon č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší

nařízení vlády č.9/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emise hluku (stavební stroje)

Při realizaci stavby musí být minimalizovány dopady vyplývající z provádění prací na staveništi z hlediska hluku, prašnosti, vibrací a práce budou realizovány pouze v pracovních dnech v době od 08 do 18hod. Při likvidaci odpadu bude postupováno v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. o odpadech a vedena evidence o nakládání s odpady.

### **7. ŘEŠENÍ OCHRANY PŘÍRODY A KRAJINY NEBO VODNÍCH ZDROJŮ A LÉČEBNÝCH PRAMENŮ,**

Navržená stavba leží mimo území s výskytem vodních zdrojů a léčebných pramenů a její realizace ani užívání by na zhoršení stávajícího prostředí nemělo mít žádný zásadní vliv. Komunikace jsou navrženy jako obytné zklidněné s minimální návrhovou rychlostí a u budoucích staveb RD se počítá s objekty

## 8. NÁVRH OCHRANNÝCH A BEZPEČNOSTNÍCH PÁSEM VYPLÝVAJÍCÍCH Z CHARAKTERU REALIZOVANÉ STAVBY.

Realizovaná stavba svým charakterem nevyžaduje vyhlášená žádných ochranných ani bezpečnostních pásem, respektována musí být pouze ochranná pásma vyplývající z prostorové normy uložení jednotlivých sítí.

## 9. ZÁVĚR :

Po vyhodnocení všech dostupných technických, ekonomických a limitujících faktorů je možno konstatovat, že navržené území je pro dané využití vhodné a v návrhu byly pro výstavbu stanoveny základní regulační podmínky.

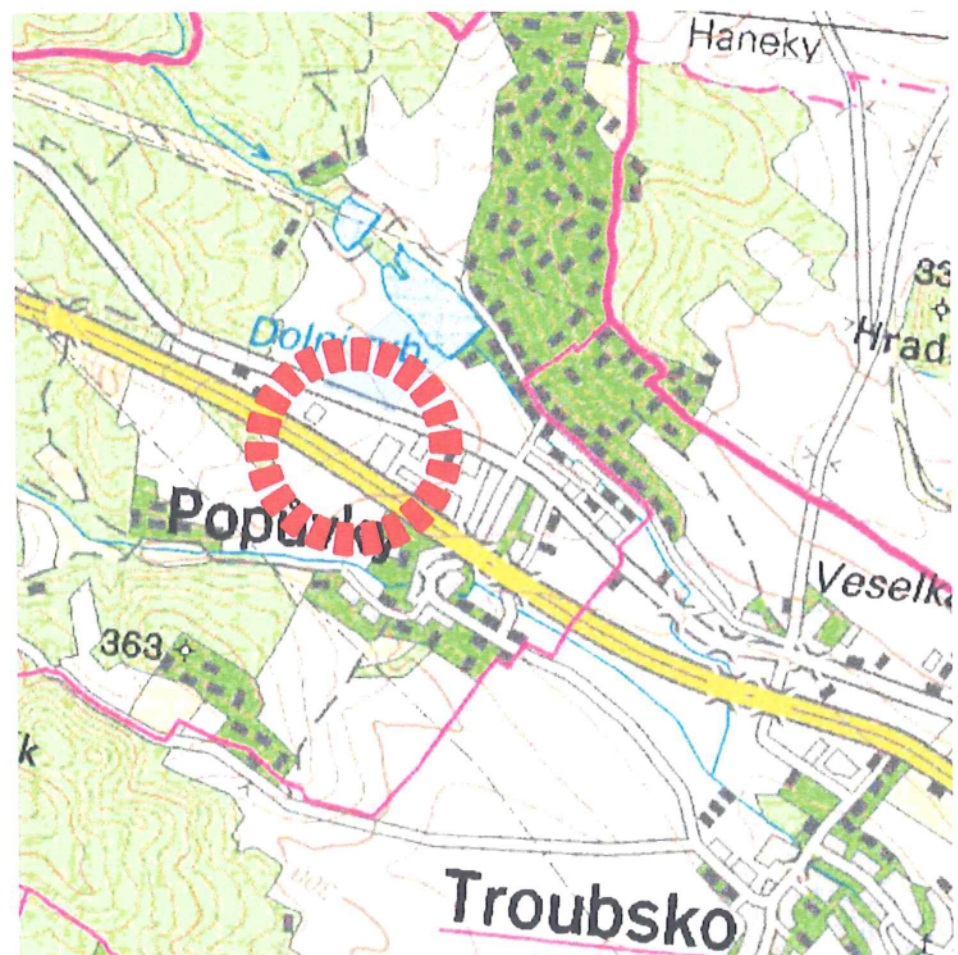
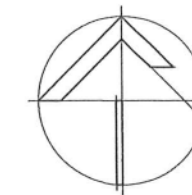
V Brně 04 / 2013

vypracoval

Ing.arch.Jiří Matušek

  
**AK**  
Ing. arch. Jiří Matušek  
Myslíňová 33  
612 00 Brno  
mobil: 77 66 88 108  
IČ: 642 86 703

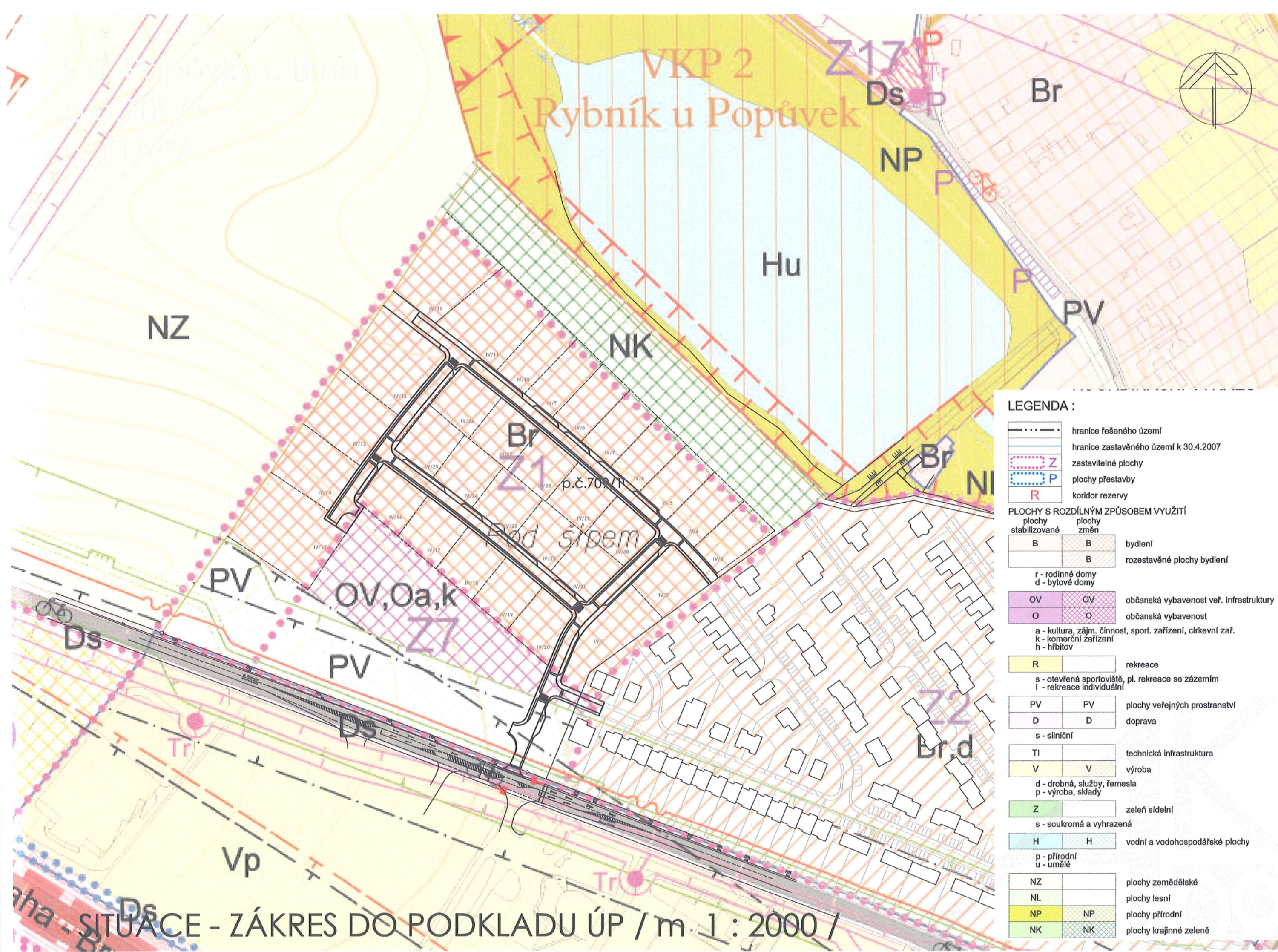
k.ú. Popůvky u Brna  
p.č.709/1  
IV. ETAPA



■■■■■■■■■■ HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ



SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ / m 1 : 3500, 10 000 /



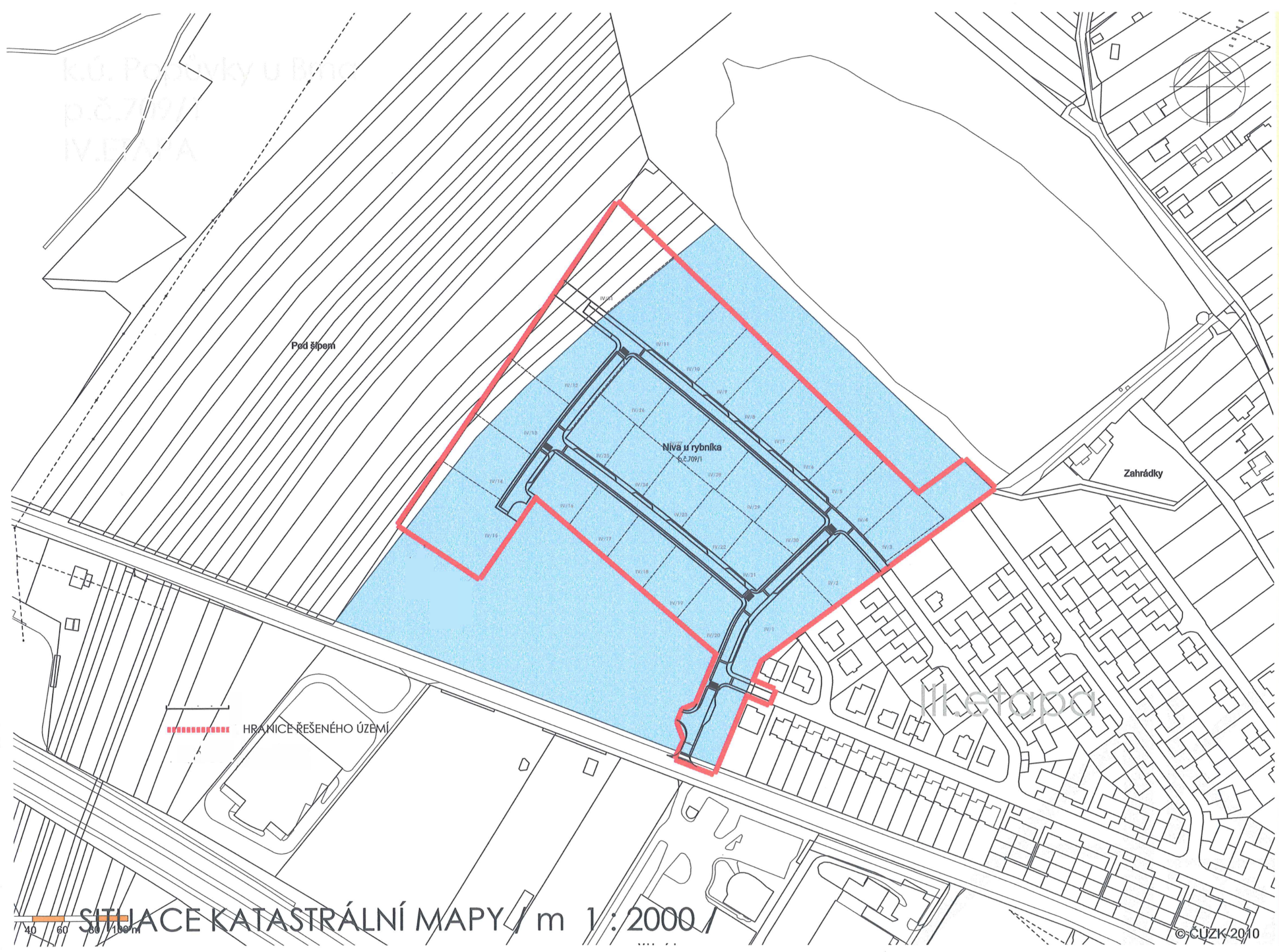
**LEGENDA :**

	hranice řešeného území
	hranice zastavěného území k 30.4.2007
	Z zastavitelné plochy
	P plochy přestavby
	R koridor rezervy

**PLOCHY S ROZDÍLNÝM ZPŮSOBEM VYUŽITÍ**

		plochy stabilizované			plochy změn
B	B	bydlení	B	B	rozestavěné plochy bydlení
r	d	r - rodinné domy d - bytové domy			
OV	OV	občanská vybavenost veř. infrastruktury	O	O	občanská vybavenost
a	k	a - kultura, zájm. činnost, sport. zařízení, církevní zař. k - komerční zařízení h - hřbitov			
R		rekreace			
s	i	s - otevřená sportoviště, pl. rekreace se zázemím i - rekreace individuální			
PV	PV	plochy veřejných prostranství	D	D	doprava
s		s - silniční			
TI		technická infrastruktura	V	V	výroba
d	p	d - drobná, služby, řemesla p - výroba, sklady			
Z		zeleň sídelní			
s		s - soukromá a vyhrazená			
H	H	vodní a vodohospodářské plochy			
p	u	p - přírodní u - umělé			
NZ		plochy zemědělské			
NL		plochy lesní			
NP	NP	plochy přírodní			
NK	NK	plochy krajinné zeleně			

SITUACE - ZÁKRES DO PODKLADU ÚP / m 1 : 2000 /



k.ú. Popůvky u Brna  
p.č. 709/1  
IV. ETAPA

Pod šípem

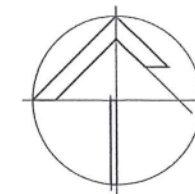
Nivá u rybníka  
62.709/1

Zahrádky

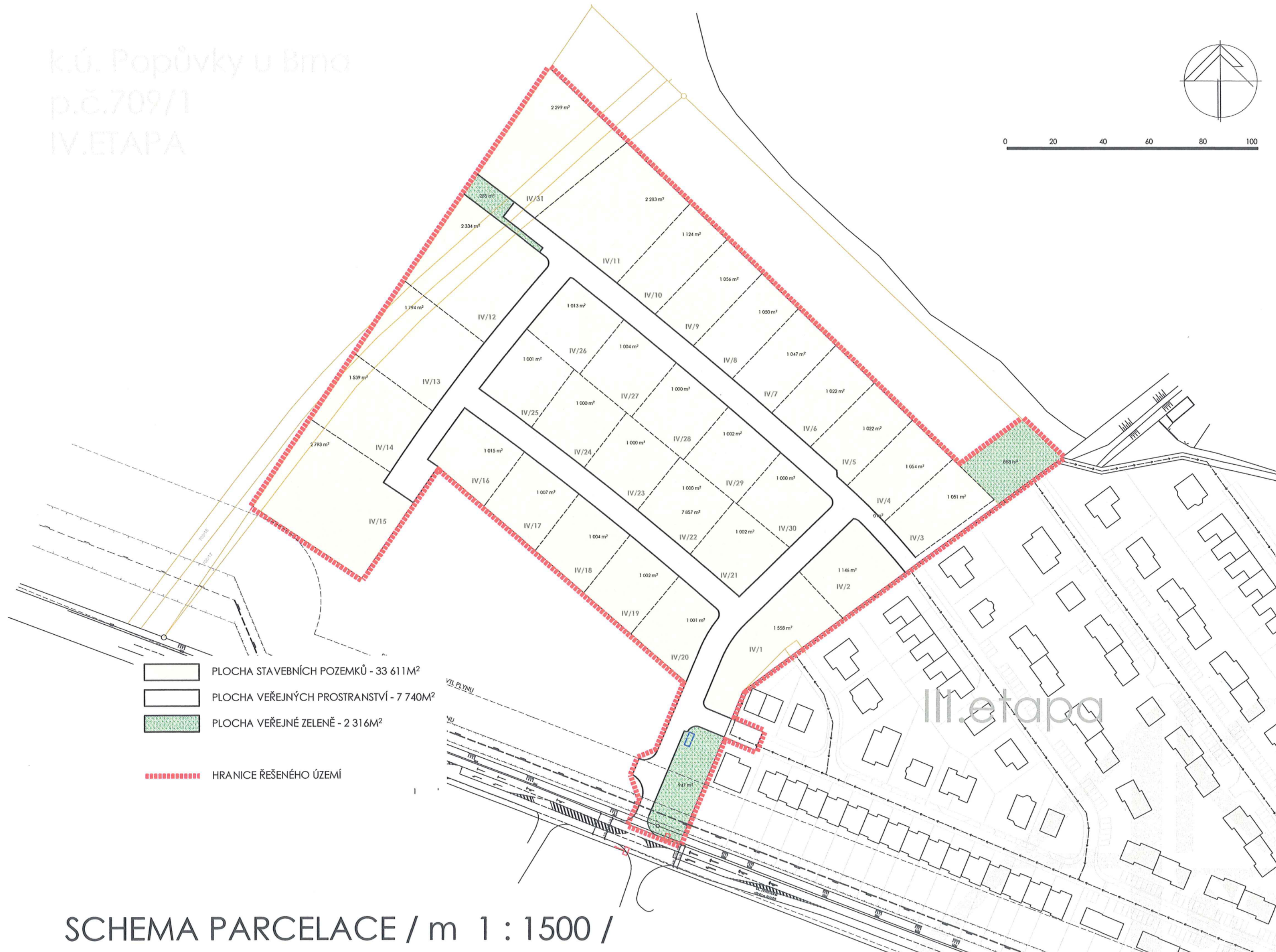
HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

Ilustropce

k.ú. Popůvky u Brna  
p.č.709/1  
IV.ETAPA



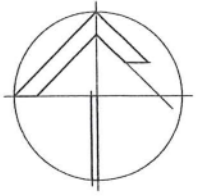
0 20 40 60 80 100



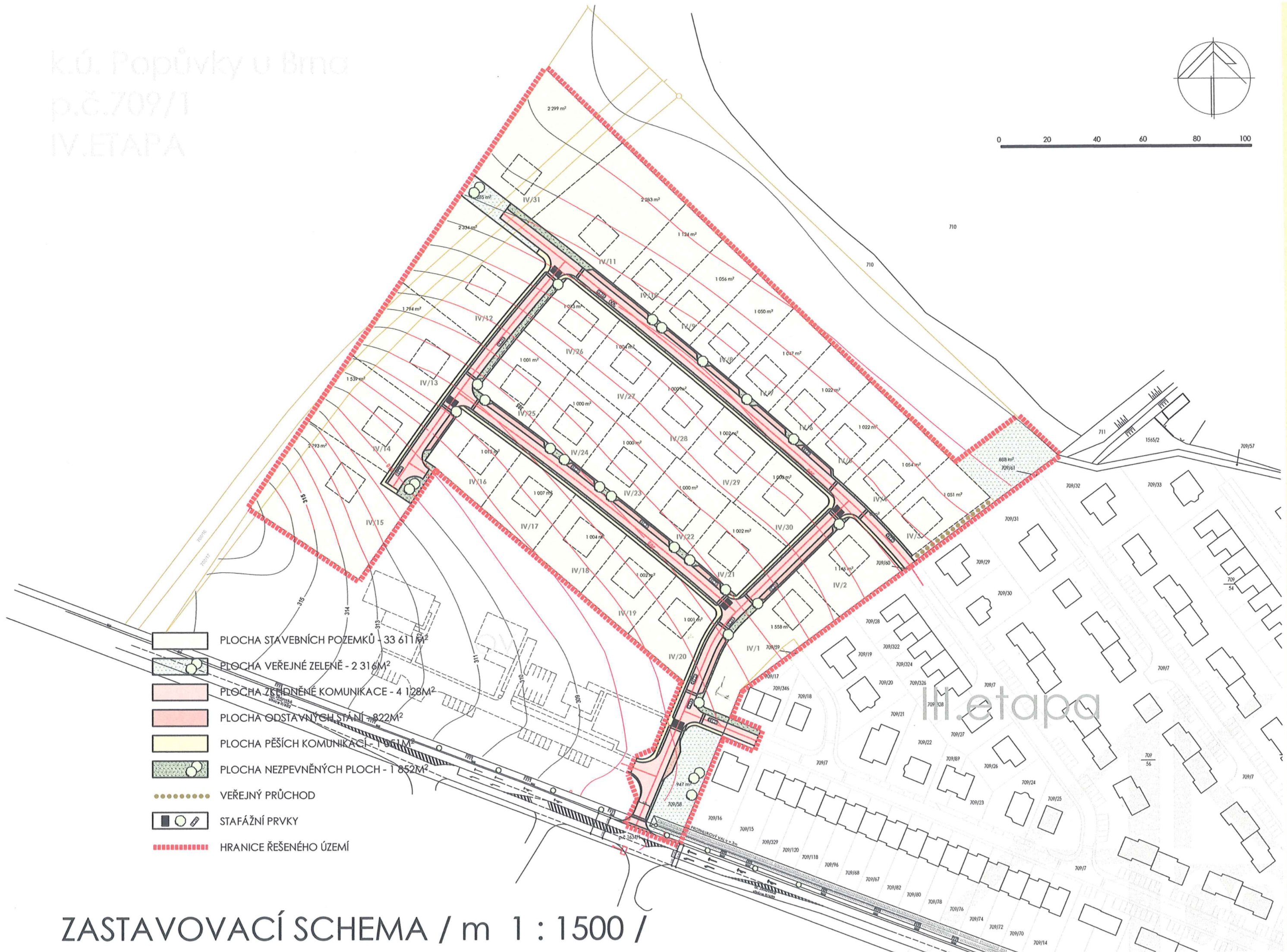
SCHEMA PARCELACE / m 1 : 1500 /

IV. ETAPA VÝSTAVBY RODINNÝCH DOMKŮ K.Ú. POPŮVKY

k.ú. Popůvky u Brna  
p.č.709/1  
IV. ETAPA



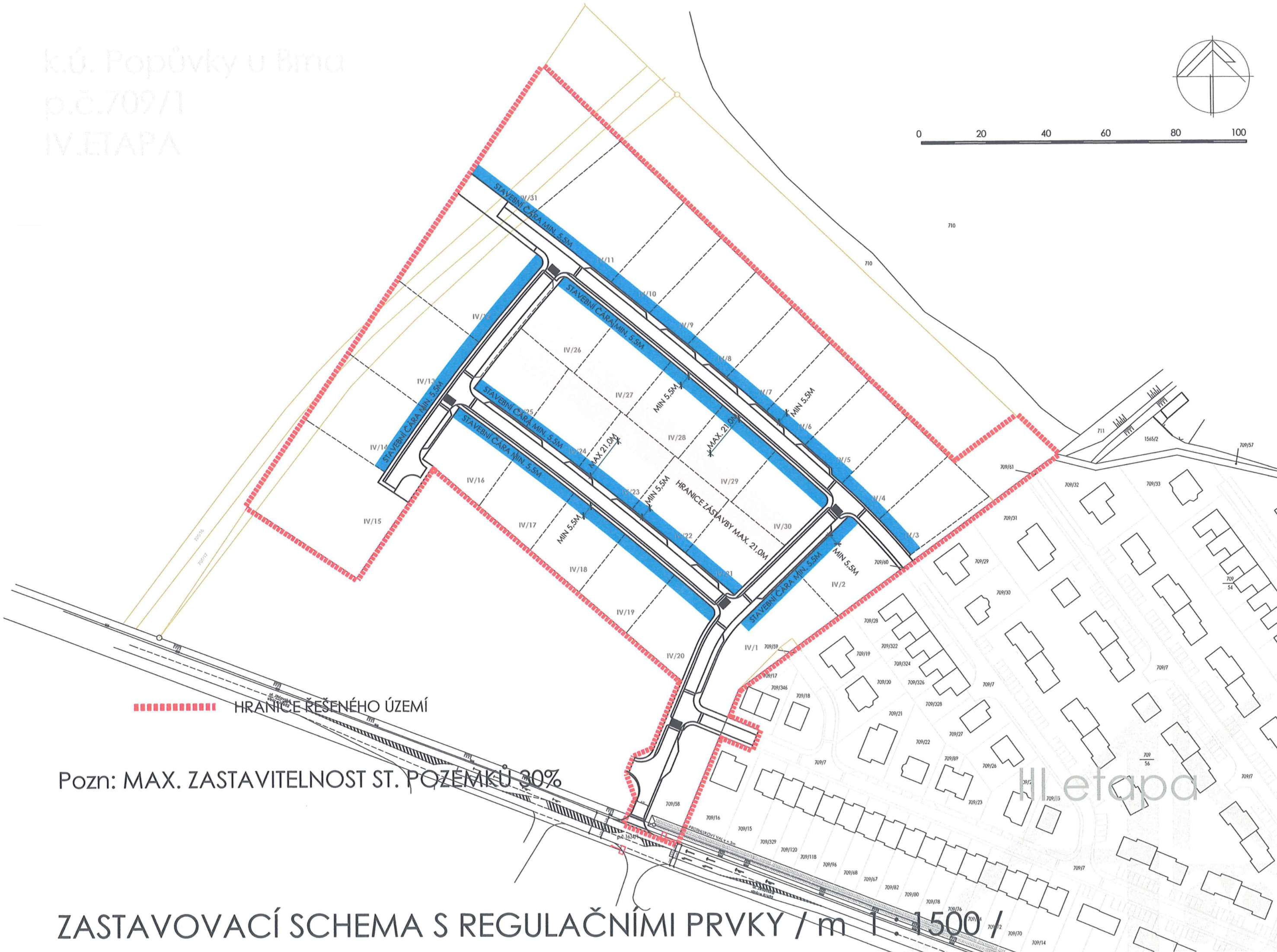
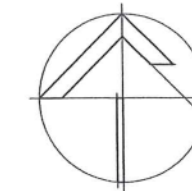
0 20 40 60 80 100



ZASTAVOVACÍ SCHEMA / m 1 : 1500 /



k.ú. Popůvky u Brna  
p.č.709/1  
IV. ETAPA

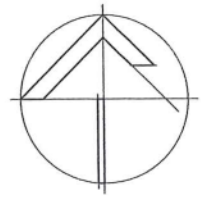


HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

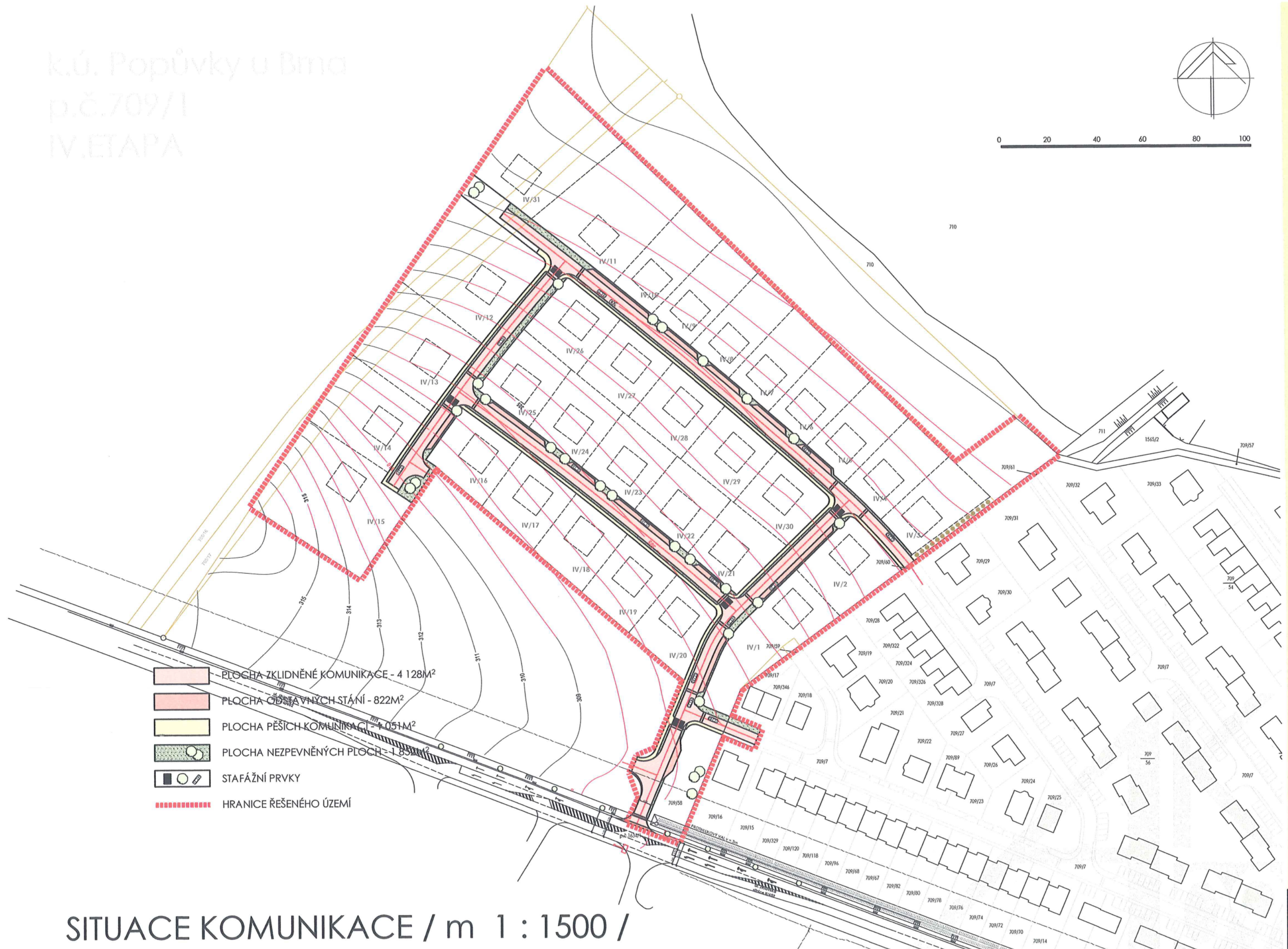
Pozn: MAX. ZASTAVITELNOST ST. POZEMKŮ 30%



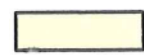

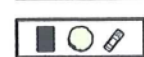

ZASTAVOVACÍ SCHEMA S REGULAČNÍMI PRVKY / m 1:1500 /

k.ú. Popůvky u Brna  
p.č.709/1  
IV. ETAPA



0 20 40 60 80 100

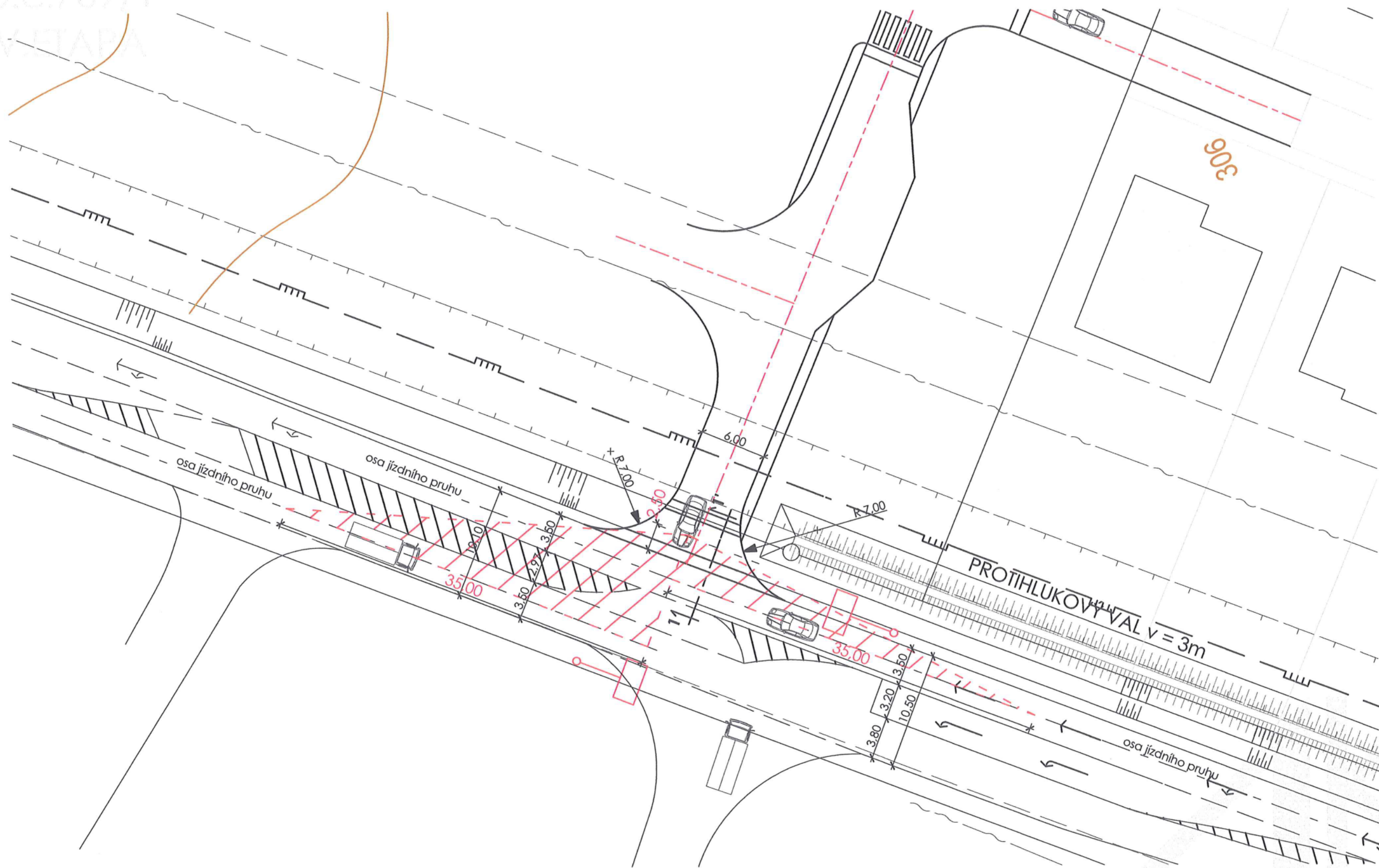


-  PLOCHA ZKLIDNĚNÉ KOMUNIKACE - 4 128M<sup>2</sup>
-  PLOCHA OBĚVŮVNÝCH STÁNÍ - 822M<sup>2</sup>
-  PLOCHA PĚŠÍCH KOMUNIKACÍ - 4 051M<sup>2</sup>
-  PLOCHA NEZPEVNĚNÝCH PLOCH - 1 859M<sup>2</sup>
-  STAFÁŽNÍ PRVKY
-  HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

SITUACE KOMUNIKACE / m 1 : 1500 /

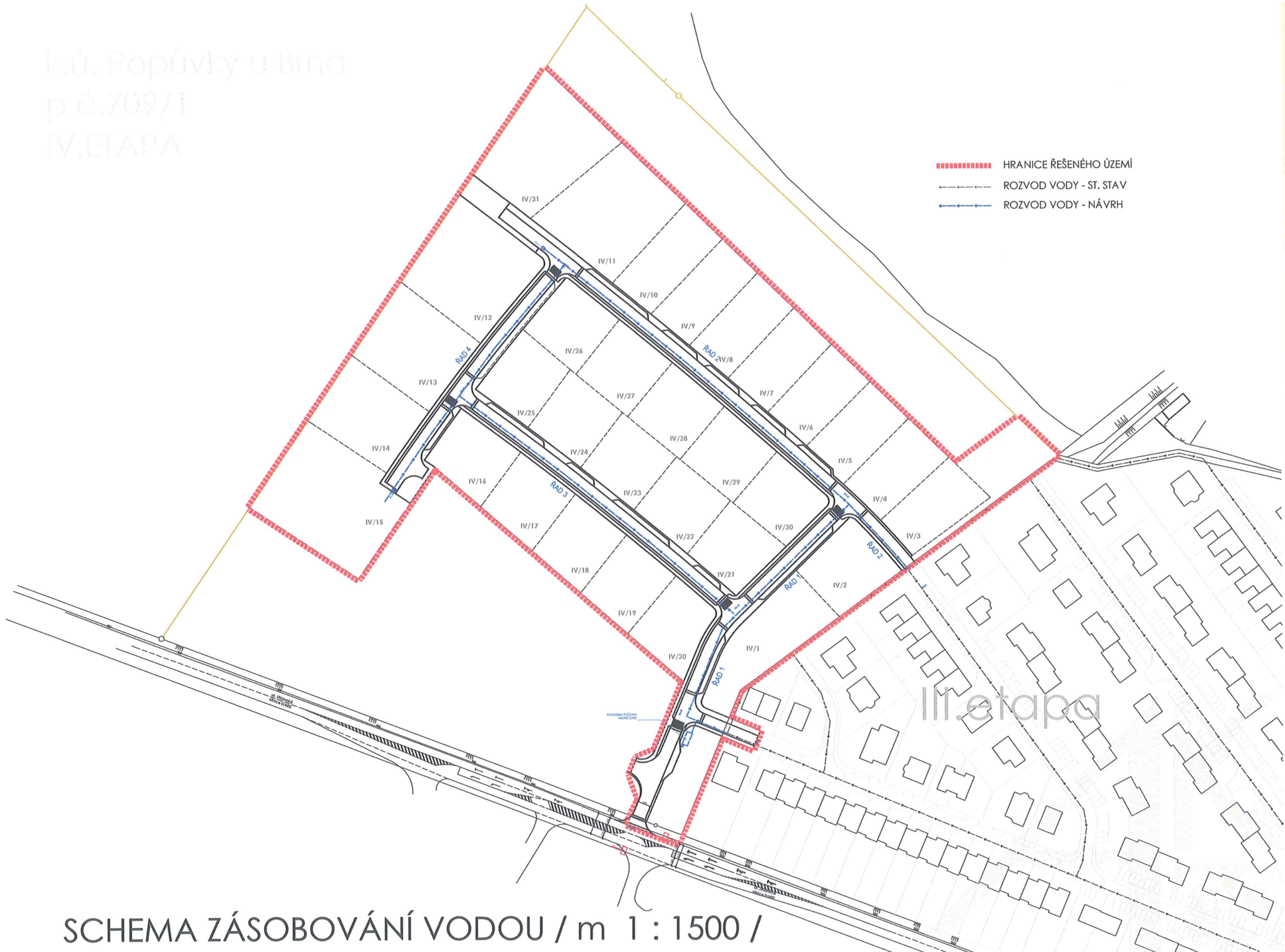
IV. ETAPA VÝSTAVBY RODINNÝCH DOMKŮ K.Ú. POPŮVKY

k.ú. Popůvky u Brna  
p.č.709/1  
IV. ETAPA



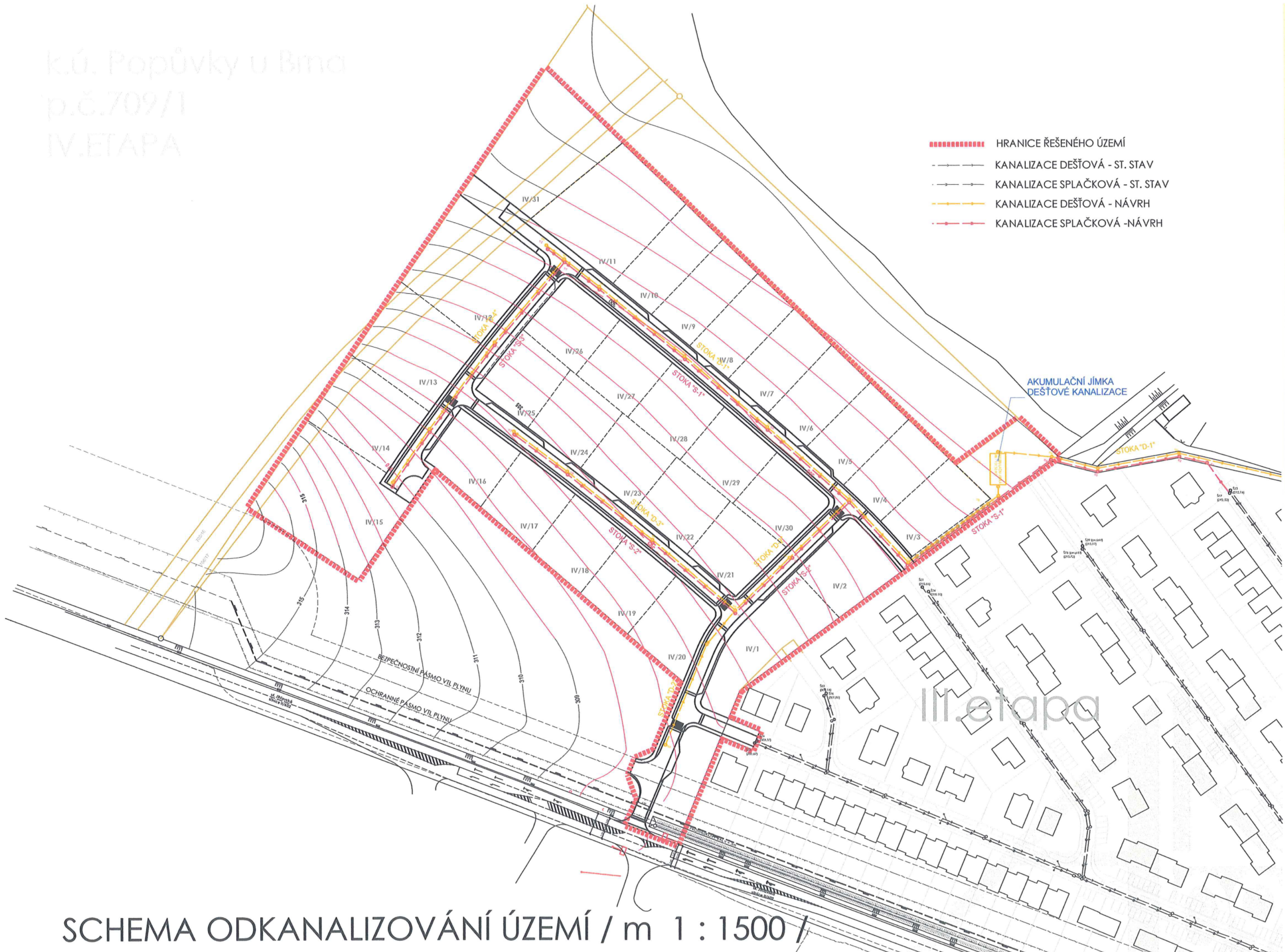
KOMUNIKACE - NAPOJENÍ NA UL. JIHLAVSKOU / m 1 : 350 /

k.ú. Popůvky u Brna  
p.č.709/1  
IV.ETAPA



SCHEMA ZÁSOBOVÁNÍ VODOU / m 1 : 1500 /

k.ú. Popůvky u Brna  
p.č.709/1  
IV. ETAPA



- HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ
- KANALIZACE DEŠŤOVÁ - ST. STAV
- KANALIZACE SPLAČKOVÁ - ST. STAV
- KANALIZACE DEŠŤOVÁ - NÁVRH
- KANALIZACE SPLAČKOVÁ - NÁVRH

AKUMULAČNÍ JÍMKA  
DEŠŤOVÉ KANALIZACE

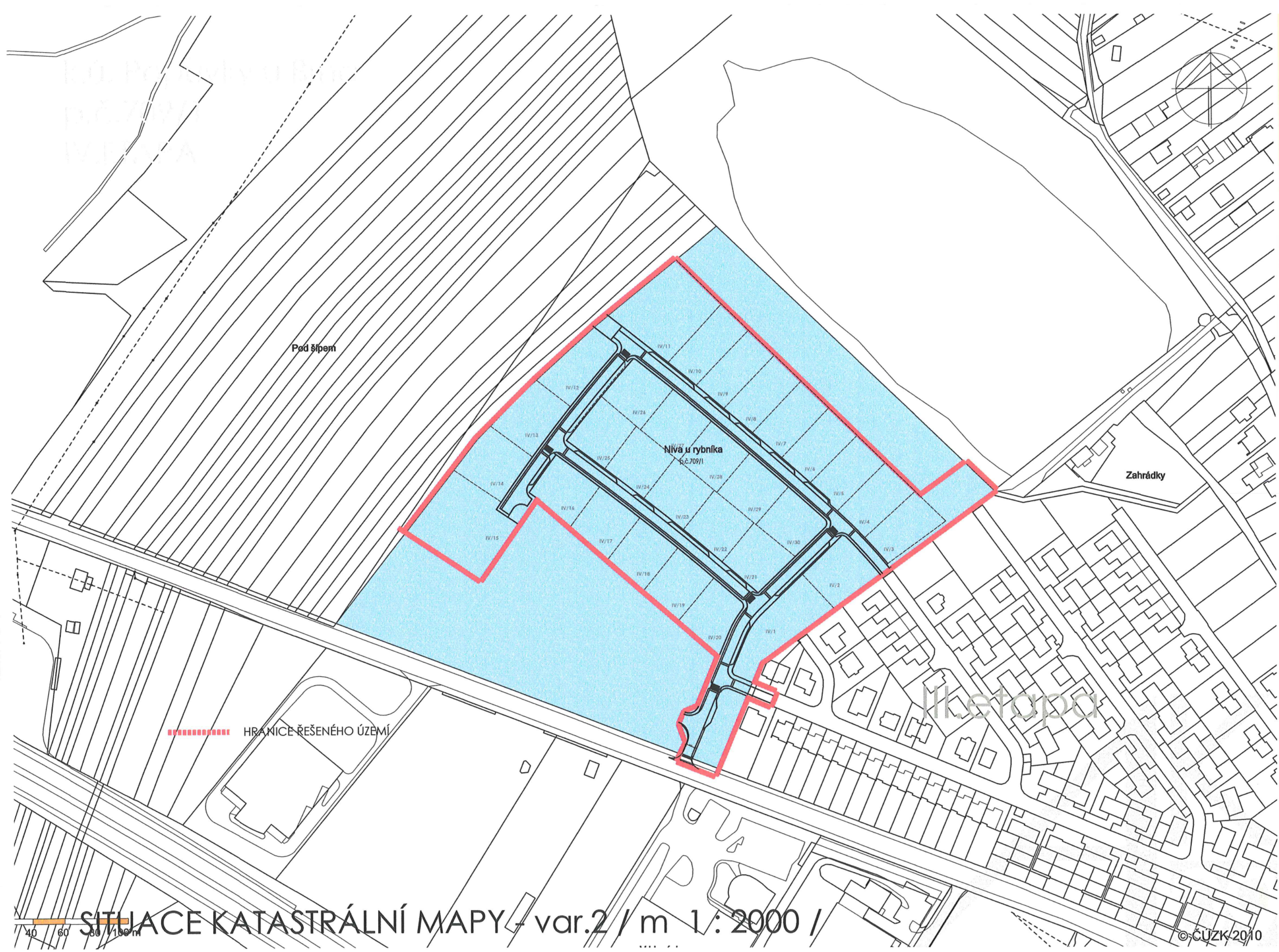
II. etapa

SCHEMA ODKANALIZOVÁNÍ ÚZEMÍ / m 1 : 1500 /

K.Ú. Popůvky u Brna  
DČ 709/1  
IV. ETAPA

VARIANTNÍ ŘEŠENÍ PARCELACE

IV. ETAPA VÝSTAVBY RODINNÝCH DOMKŮ K.Ú. POPŮVKY



Pod šípem

Nivá u rybníka  
č.č.709/1

Zahrádky

II. etapa

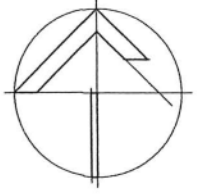
HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

0 40 60 80 100 m

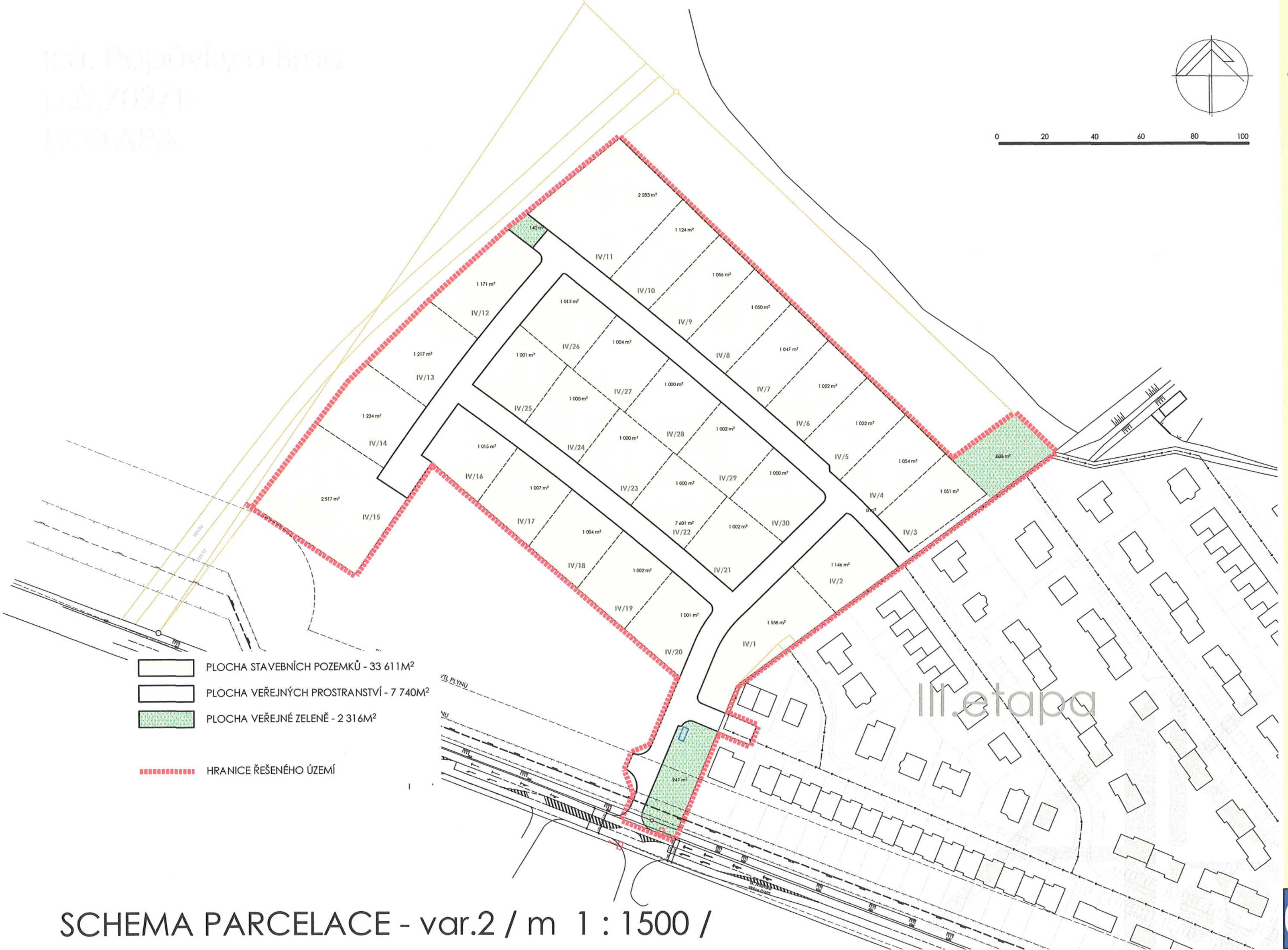
SITUACE KATASTRÁLNÍ MAPY - var.2 / m 1 : 2000 /

© ČÚZK 2010

K.Ú. Popůvky u Brna  
p.č. 709/1-  
IV. ETAPA



0 20 40 60 80 100



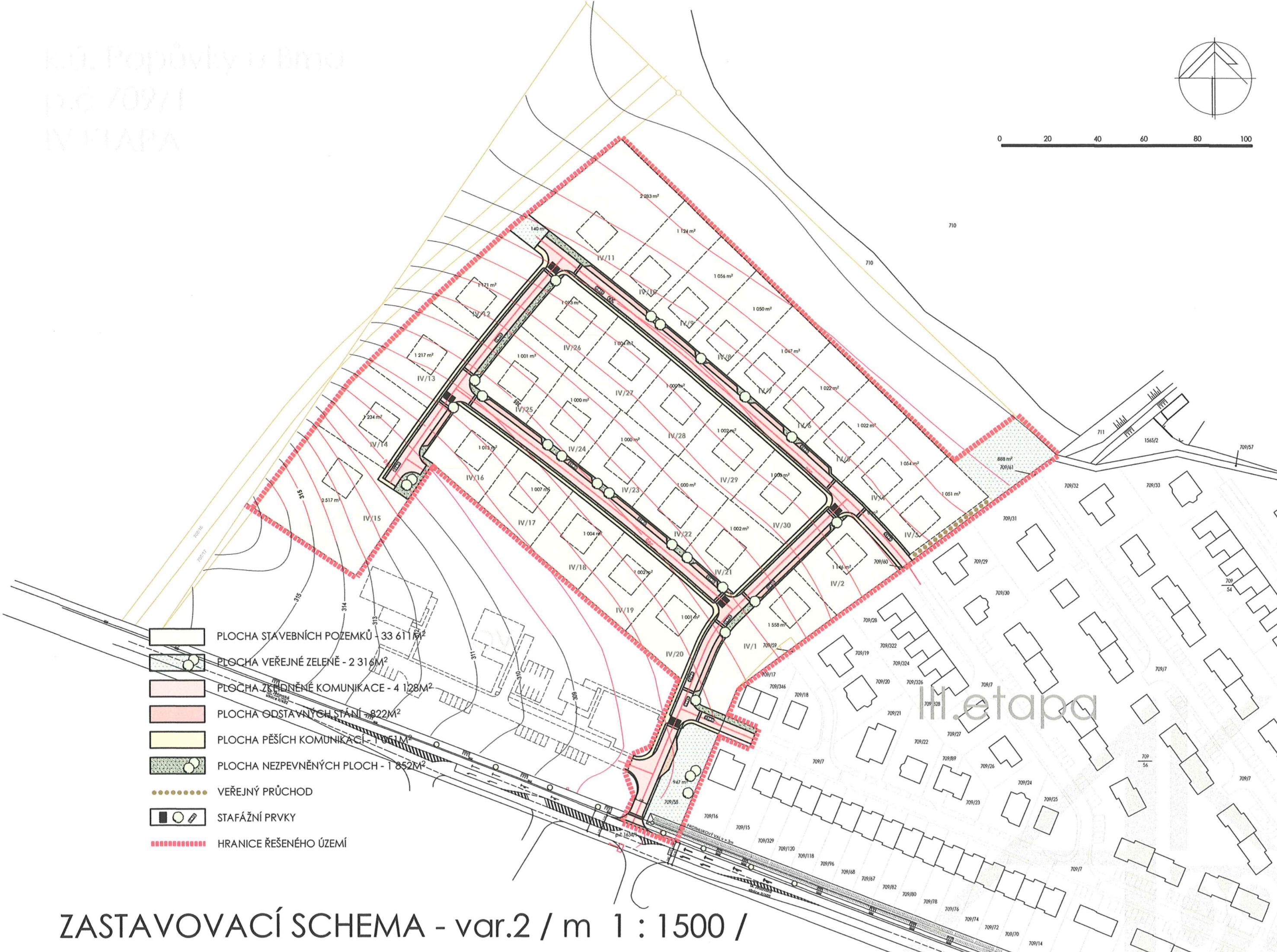
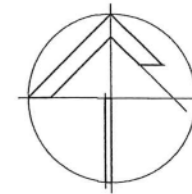
III. etapa

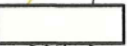



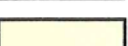
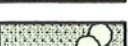


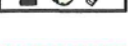
SCHEMA PARCELACE - var.2 / m 1 : 1500 /

IV. ETAPA VÝSTAVBY RODINNÝCH DOMKŮ K.Ú. POPŮVKY



K.Ú. Popůvky v Brně  
p.č. 709/1  
IV. ETAPA



-  PLOCHA STAVEBNÍCH POZEMKŮ - 33 611 M<sup>2</sup>
-  PLOCHA VEŘEJNÉ ZELENĚ - 2 316 M<sup>2</sup>
-  PLOCHA ZKOTVENÉ KOMUNIKACE - 4 128 M<sup>2</sup>
-  PLOCHA ODSTAVNÝCH STÁNÍ - 822 M<sup>2</sup>
-  PLOCHA PĚŠÍCH KOMUNIKACÍ - 1 061 M<sup>2</sup>
-  PLOCHA NEZPEVNĚNÝCH PLOCH - 1 852 M<sup>2</sup>
-  VEŘEJNÝ PRŮCHOD
-  STAFÁŽNÍ PRVKY
-  HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

ZASTAVOVACÍ SCHEMA - var.2 / m 1 : 1500 /