

# ÚZEMNÍ STUDIE NASAVRKY

03—2019



**Zadavatel** město Nasavrky · Náměstí 77, 538 25 Nasavrky

**Projektant** Prodin a.s., Pardubice · [www.prodin.cz](http://www.prodin.cz)

**Architekt** architektonická a grafická kancelář Mixage · [www.mixage.cz](http://www.mixage.cz)



## Územní studie Nasavrky

### Akce

Stupeň: Územní studie  
Datum: březen 2019  
Katastrální území: Nasavrky (701637)  
Celková plocha řešeného území: 12 ha

### Zadavatel studie

město Nasavrky  
Náměstí 77  
538 25 Nasavrky  
Tel. + 420 469 669 315  
info@nasavrky.cz

### Zpracovatel studie

Prodin a.s.  
Jiráskova 169  
530 02 Pardubice  
Zastoupena:  
Ing. Leoš Jelínek  
tel.: + 420 724 338 636, e-mail: leos.jelinek@prodin.cz

### a

architektonická a grafická kancelář Mixage s.r.o.  
nám. Republiky 122  
530 02 Pardubice  
zastoupena:  
Ing. arch. Ondřej Teplý  
tel.: + 420 777 312 441, e-mail: ondrej.teply@mixage.cz

zpracovatelé dílčích částí:  
Ivana Kašparová / vodovod, kanalizace, plynovod  
Petr Slezák / napájecí rozvody NN a elektrorozvody

### Zadání

#### Důvody pořízení

Pro rozvoj obce západním směrem je nutné pořídit územní studii pro lokalitu Z4/a,b,c,d,e. Z velké části se jedná o rozvojové území, které by mělo řešit výstavbu individuálního bydlení v rodinných domech. Další rozměrově výrazná plocha je určena pro zeleň izolační a ochrannou. Funkčně důležitou plochou v řešené lokalitě je plocha hřbitova s její plošnou rezervou. Důvodem pořízení studie bylo ověřit možnosti výstavby v dané lokalitě a zjistit její kapacity pro výstavbu individuálního bydlení včetně jejich limit a omezení.

#### Podklady pro zpracování

Podkladem pro zpracování byl stávající územní plán města Nasavrky zpracovaný pardubickým ateliérem A-projekt (ing. arch. Petrem Kopeckým a Ing. arch. Pavlem Tománkem v roce 2010. Dalším podkladem byla ortofotomapa a digitální a rastrová mapa z katastru nemovitostí.

### Záměr investora

Záměrem investora bylo ověřit kapacitu nové rozvojové lokality s ohledem na vlastnické poměry v území. Úkolem bylo vytvořit maximální množství stavebních parcel o ploše kolem 800 – 1000 m<sup>2</sup> a vytvořit příjemný veřejný prostor pro novou lokalitu. Zároveň jsme měli v maximální míře využít stávající napojení lokality, jak na dopravní, tak inženýrské sítě a jejich kapacity ověřit.

### Cíle územní studie

Naším cílem pro územní studii bylo vytvoření urbanistické koncepce vytvářející příjemné veřejné prostory v rámci nové rozvojové lokality s ohledem na její prostupnost a napojení na stávající urbanistickou strukturu. Dalším cílem bylo využít potenciálu přírodního charakteru lokality a zároveň vytvořit intimnější zákoutí.

### Stávající stav území

#### Vymezení řešeného území, platný územní plán

Řešené území je v územním plánu definováno jako rozvojové a má jasně stanovené hranice funkčních ploch. Většina rozvojových ploch je v současné době využita jako plochy pro zemědělskou produkci – pole. Území je prostorově rozděleno na tři hlavní části, které jsou od sebe oddělené zeleným izolačním pásem, který při západní straně zároveň vytváří hranici do volné krajiny.

Severní část vytváří označovaná v ÚP Z4/b-N je funkční plochou pro individuální bydlení. Rozšiřuje výstavbu stávajících rodinných domů na severním svahu, paralelně s ulicí Ke Garážím.

Střední část je tvořena plochou hřbitovu Z4/c-N, který vytváří trojúhelníkovou plochu ve východní části. Tato funkční plocha se rozšiřuje směrem západním a je velkorysou rezervou pro růst této funkce. Stávající hřbitov je jasně vymezen zdí, která je sympaticky nízká a nevytváří vizuální bariéru v okolí. V severovýchodním rohu sousedí s plochou Z4/e-N, která je určena pro parkování pro účely hřbitova.

Plošně nejrozsáhlejší je jižní část určena pro individuální bydlení Z4/a-N nacházející se na severovýchodním svahu. Rovněž tato lokalita je jasně ohraničena izolační zelení ze západní a severní strany. Ze strany východní navazuje na výstavbu rodinných a řadových domů. Jižní hranice je jasně vymezena silnicí na 337 – Čáslavskou. Tato lokalita je dobře přístupná z východní strany.

#### Vyhodnocení analytické části

Město Nasavrky se nachází na úpatí Železných Hor a prochází jím důležitá komunikace I/37 spojující velká města východočeského kraje na Žďár nad Sázavou směrem k dálnici D1. Nasavrky jsou v dostupné vzdálenosti s městy Chrudim, Hlinsko, Skuteč. Ve městě se nachází veškerá důležitá občanská vybavenost, umožňující bezproblémový rozvoj obce. Připravovaná lokalita pro výstavbu se nachází z větší části na severozápadní části obce v blízkosti centra města. Parcely v řešené části, určené pro výstavbu rodinných domů, jsou z větší části v majetku obce a jsou dobře napojitelné ze stávající dopravní sítě a na technickou infrastrukturu. Lokalita se nachází ve svažitém terénu „nad městem“ s nádherným výhledem do kopců Železných Hor.

### Dopad na okolí

Pro výstavbu nové lokality jsou určena pole přiléhající ke stávající zástavbě. Řešenou lokalitou prochází podél hřbitova turistická stezka na České Lhotice. Tato stezka zůstane zachována a při stezce navrhujeme vytvoření odpočinkových a relaxačních prostorů, které budou sloužit ne jen turistům, ale zejména místním obyvatelům. Koncept zastavění nové lokality umožňuje její prostupnost zejména pro pěší a zároveň díky němu zůstane kontakt s okolní krajinou zachován.

### Koncept územní studie

#### Koncept

Hlavním cílem, který jsme si při řešení lokality definovali, bylo vytvoření příjemné urbanistické struktury, která bude měřítkem navazovat na sousedící stávající zástavbu, využije přírodní potenciál a zachová prostupnost územím ve všech směrech a tím i kontakt s krajinou. Zároveň jsme respektovali zadání investora na maximální možnou zastavěnost a plošný požadavek na stavební parcely. Dalším úkolem bylo co nejvíce respektovat majetkové poměry v řešeném území a využít dominantního postavení obce jako hlavního majitele pozemků. Soustředili jsme se na vytvoření veřejných prostor, které z pohledu obce budou nejlépe ovlivnitelné a jejichž charakter a stav bude vytvářet celkovou atmosféru místa a bude přidanou hodnotou pro budoucí obyvatele lokality. Vytváříme tři hlavní veřejné prostory, s různými charaktery.

#### – Prostor u křižku

Je otevřeným prostorem nové lokality při jižním vjezdu. Vytváří volné prostranství se stromy, umožňující sousedské setkávání s mobiliářem pro posezení či prostorem pro hry charakteru petanque. Dominantou prostoru a historickou připomínkou je kříž, který zde zachováváme.

#### – Pěšina mezi ploty

Tento veřejný prostor je propojením východní a západní hranice v centru lokality. Vytváří intimní stezku vedoucí mezi ploty parcel, která je lokálně rozšířená pro místo se stromem a malým posezením. Zároveň se jedná o klidnou pěší zkratku pro některé nové obyvatele mířící do centra obce.

#### – Prostor s výhledem do krajiny

Místo pro posezení a výhled do krajiny je umístěno v severní části a přiléhá k turistické stezce. Prostor se otevírá do volné krajiny a využívá topografie místa k výhledům na Železné Hory. Blízkost hřbitova a dalekého kopcovitého horizontu dávám místu klidný, meditativní charakter. Lavička s výhledem a stromy umožňující stín budou hlavní devizou tohoto prostoru. Celá jižní lokalita je ze západu uzavřena zeleným pásem, ve kterém navrhujeme cestu „za humny“, která by mohla být rekreační zónou pro aktivní odpočinek. Z východní strany je navržena rovněž „pěšina za plotem“ stávající řadových domů, která je vedena přes zelenou zónu až ke hřbitovu. Tyto hraniční cesty jsou spojeny jak stezkou mezi ploty tak i prostorem u křižku kam východní cesta ústí.

V námi navržené lokalitě je síť komunikací součástí veřejného prostoru. Při návrhu uličního profilu nevymezujeme prostor pro pěší a prostor pouze pro auta. Vytváříme tak ulice, které jsou klidné a lidské.



Zeleň

Součástí návrhu veřejných prostor je i zeleň, která je oživuje, dává jim detail a v létě vytváří příjemné prostředí se stínem. Zeleň vytváří přirozený rám lokality a cesta „za humny“ je přírodním filtrem do volné krajiny. Rovněž pomocí vzrostlé zeleně členíme dlouhé prostory komunikací, abychom vytvořili příjemnější prostor, který není pouze zpevněnou plochou, ale živou tepnou, kde se mohou obyvatelé projít.

Etapizace

Návrh řeší etapizaci výstavby, která reaguje na majetkové poměry v území. Vzhledem k tomu, že dominantním vlastníkem parcel jsou Nasavrky, je první etapa svázána právě s městem a věříme, že bude impulsem k dalšímu rozvoji pro celou lokalitu.

Soulad s platnou územně plánovací dokumentací

Územní studie je v souladu s platnou územní plánovací dokumentací. Vzhledem k podrobnějšímu měřítku řešení studie prezentuje variantu rozšíření rozvojové lokality na úkor ochranné zeleně, která zabíhá do urbanizované části. Jedná se o pás při jižní hraně hřbitova, který vytváří spíše bariéru, než příjemné zelené zákoutí.

**Bilance řešeného území**

**Severní část**

|                       |   |
|-----------------------|---|
| zastavitelné území    | 8 123 m <sup>2</sup>                    |
| plocha soukr. pozemků | 6 774 m <sup>2</sup> / 6 rodinných domů |
| velikost pozemků      | 794 – 2 453 m <sup>2</sup>              |
| veřejný prostor       | 0 m <sup>2</sup>                        |
| ostatní plochy        | 1 349 m <sup>2</sup>                    |

**Jižní část**

|                      |   |
|----------------------|---|
| zastavitelné území   | 52 261 m <sup>2</sup>                     |
| plocha souk. pozemků | 40 241 m <sup>2</sup> / 44 rodinných domů |
| velikost pozemků     | 723 – 1 401 m <sup>2</sup>                |
| veřejný prostor      | 6 %                                       |
| prostor U Křížku     | 1 025 m <sup>2</sup>                      |
| prostor mezi ploty   | 1 603 m <sup>2</sup>                      |
| prostor s výhledem   | 531 m <sup>2</sup>                        |
| plochy ostatní       | 8 861 m <sup>2</sup>                      |

**Ostatní plochy**

|   |                       |
|---|-----------------------|
| plocha pro rekreaci                             | 44 049 m <sup>2</sup> |
| plocha pro rezervu hřbitova (dle ÚP)            | 14 563 m <sup>2</sup> |
| stávající plocha hřbitova                       | 4 864 m <sup>2</sup>  |
| plocha pro rozšíření hřbitova (navrhovaná)      | 10 024 m <sup>2</sup> |
| plocha pro dopravní infrastrukturu (parkoviště) | 1 555 m <sup>2</sup>  |

**Regulativy / ochrana hodnot v území**

Funkční využití

Funkční využití je definováno platným územním plánem. Územní studie řeší detailní členění využití území tj. veřejné prostory včetně komunikací a soukromých parcel. Definuje základní páteřní komunikace pro dopravu včetně pěších cest a základní parcelaci stavebních pozemků. Detailní využití veřejných prostor územní studie naznačuje pomocí referenčních realizací a mělo by být rozpracováno podrobněji v dalších stupních dokumentací.

Plošné a prostorové uspořádání

Uspořádání lokality jasně definuje navržená komunikace, která reaguje na stávající majetkové pozemkové poměry a možnosti napojení rozvojové lokality. Charakter navržené komunikace vytváří veřejný prostor a je definován vzorovým příčným řezem.

- Pro novou výstavbu je jasně definována stavební čára, určující linii nové výstavby. Nově navržené objekty musí být osazeny na stavební čáru.
- Stavební čára je definována ve vzdálenosti 6 m od hrany zpevněných ploch hlavních komunikací.
- Výstavba samostatných vedlejších objektů (garáže, kůlny, přístřešky, zahradní domky) na pozemcích může mít maximálně 50 % plochy stavby hlavní.
- Největší objem hlavní stavby musí být umístěn při definované stavební čáře.
- Zastavěnost nesmí přesáhnout 35 % plochy parcely. Do zastavěnosti se nezapočítává plocha bazénů a zpevněných ploch.
- Navržená parcelace pozemků je maximální, nelze pozemky dále dělit (zmenšovat). Výjimku tvoří možná výstavba řadových domů v dokumentaci doložená jako variantní řešení první etapy.
- Ploty v navržené lokalitě nesmí být plné (např. z plošných betonových prefabrikátů), jejich maximální výška nesmí přesáhnout 1,6 m do ulice a mezi zahradami 1,8 m.
- Ploty musí mít minimální „průhlednost“ 30 %, doporučují se pletivové ploty a dřevěné.
- Na pozemcích sousedících se hřbitovem (parcela č. 10-13, 34-35) není přípustná výstavba samostatných zahradních a skladovacích objektů při zadní straně pozemku. Ploty nesmí být vyšší než 1,6 m a nesmí být plné – „průhlednost“ min. 50 %.
- Další regulativy na výstavbu vycházejí ze stavební vyhlášky a požadavků CHKO Železné Hory.
- 1. a 2. etapa výstavby je na sobě časově nezávislá a lze je sloučit. 3. etapu lze zahájit po vybudování nových částí komunikací a inženýrských sítí v návaznosti na 1. etapu.

**Doprava**

Dopravní napojení:

Hlavní příjezd do navržené lokality by se měl odehrávat z jihu od silnice II/337. V rámci vnitroměstské dopravy pak ulicí Západní. Křižovatka se silnicí II/337 bude vhodně upravena jako průsečná se vstřícnými protilehlými paprsky (zásah a odkup soukromého pozemku). Vzhledem k navrhovanému počtu domů nebude nutné provádět další prvky zvyšující kapacitu komunikací.

Provoz v lokalitách bude realizován v režimu Zóny 30 / obytné zóny. Rozhledová pole byla prověřována. Doložena budou pak v dalších stupních, kde s příslušnými doss dojde k návrhu daných zklidňovacích prvků a opatření pro zónu 30 / obytnou zónu. Nutně budou provedena opatření pro zklidnění a vynucení požadované rychlosti 30, resp. 20 km/h pro danou zónu.

Severní lokalita

Severní lokalita pro výstavbu rodinných domů je napojena od severu z ulice Ke Garážím o rovněž z východu z ulice Zahradní. Jedná se o místní komunikaci, kterou je možné řešit jednosměrným provozem, Tato komunikace obsluhuje šest rodinných domů.

Jižní lokalita

Jedná se o plošně rozsáhlejší území, které je napojeno z východní strany na místní komunikace obsluhující stávající zástavbu rodinných domů. V severní části napojujeme lokalitu protažením ulice Za Vodojemem a v jižní části u křížku vytváříme křižovatku pro nové napojení. Celým územím jsou navrženy dvě takřka paralelní komunikace. Nově navržené komunikace navrhujeme jako obytnou zónu vzhledem k charakteru výstavby. V území jsou navrženy rovněž cesty pro pěší, které zajišťují prostupnost lokality a její napojení na okolní krajinu. Povrch těchto cest navrhujeme v mlatovém povrchu.

**Technická infrastruktura**

Vodovod

vypracovala I. Kašparová

Vodovod pro rodinné domy je napojen na stávající vodovodní řady. První napojení je v ulici Zahradní 6 rodinných domů, severní část. Druhé napojení je provedeno v ulici Za Vodojemem 39 rodinných domů, jižní část. Třetí napojení je provedeno v ulici Čáslavská 5 rodinných domů, jižní část. Vodovod bude veden dle prostorové normy 60 cm (vzdálenost mezi povrchy potrubí) od kanalizačního potrubí a to ve vozovce. Potrubí bude provedeno z trub PE 100 SDR D 110 x 10,0 (DN 100) a bude uloženo do nezámrzné hloubky. Napojení bude provedeno pomocí el. tvarovek na stávající vodovodní řad.

Vodovodní přípojky budou napojeny na tyto hlavní svody. Potrubí se provede z trub PE100 SDR11 D32x3,0 (DN 25), z jednoho kusu a uloží se do nezámrzné hloubky. Napojení přípojky se provede pomocí navrtacího pasu s poklopem a teleskopickou zákopovou soupravou. Při souběhu nebo křížení je nutno dodržet minimální vzdálenost dle ČSN 73 6005 v platném znění. Na jednotlivých pozemcích budou osazeny vodoměrné šachty plastové s poklopem cca 1m za hranicí pozemku. V šachtě bude osazen hlavní uzávěr vody. Vodoměr s dalšími uzávěry bude součástí projektu jednotlivých rodinných domů. Vodoměrné šachty jsou součástí tohoto projektu.

Na jednotlivých větvích hlavního vodovodu budou osazeny podzemní hydranty.

**Spotřeba vody pro 1 RD**

|                               |                           |
|-------------------------------|---------------------------|
| Denní spotřeba vody           | = 400 l/den               |
| Roční spotřeba vody           | = 140 m <sup>3</sup> /rok |
| Maximální denní spotřeba vody | = 500 l/den               |
| Maximální hodinová špička TUV | = 90 l/hod.               |

**Spotřeba vody pro 50 RD**

|                     |                             |
|---------------------|-----------------------------|
| Denní spotřeba vody | = 20.000 l/den              |
| Roční spotřeba vody | = 7.000 m <sup>3</sup> /rok |



Kanalizace

vypracovala I. Kašparová

Splašková a dešťová kanalizace pro rodinné domy je napojena na stávající kanalizační řady. Kanalizace v této části obce je oddílná (splašková a dešťová) První napojení je v ulici Zahradní 6 rodinných domů, severní část. Druhé napojení je provedeno v ulici Za Vodojemem 39 rodinných domů, jižní část. Třetí napojení je provedeno v ulici Čáslavská 5 rodinných domů, jižní část. Napojení je provedeno vždy do stávající kanalizační šachty. Kanalizace splašková a dešťová je vedena cca v ose vozovky a jsou na ní osazeny kanalizační šachty z betonových prefabrikátů s betonovým poklopem. Potrubí bude provedeno z trub PVC ULTRA-RIB 2 DN 250.

Kanalizační přípojky splaškové budou napojeny na tyto hlavní svody a budou provedeny z odpadních trub PVC DN 150. Na každé parcele bude osazena kanalizační šachta plastová DN 600/160 s poklopem. Kanalizační šachty jsou součástí tohoto projektu.

Kanalizační přípojky dešťové budou napojena na tyto hlavní svody a budou provedeny z odpadních trub PVC DN 150. Na každé parcele bude osazena kanalizační šachta plastová DN 600/160 s poklopem. Do těchto šachet smí být napojen pouze přepad z retenční nádoby min. 5 m³, která zachycuje dešťovou vodu z objektu. Využití pro zalévání zahrad.

Do dešťové kanalizace budou napojeny uliční vpusti, které odvodňují silnici a přilehlé zpevněné plochy

Při souběhu a křížení kanalizace s jinými sítěmi se musí dodržet prostorová norma ČSN 73 6005 v platném znění.

|                                  |   |              |
|----------------------------------|---|--------------|
| Množství odpadních vod pro 1 RD  | = | 600 l/den    |
|                                  | = | 18 m³/měsíc  |
|                                  | = | 216 m³/rok   |
| Množství odpadních vod pro 50 RD | = | 30.000 l/den |
|                                  | = | 900 m³/měsíc |
|                                  | = | 7.000 m³/rok |

Množství dešťových vod - celková plocha 120.558 m³

|                       |        |   |       |   |      |           |
|-----------------------|--------|---|-------|---|------|-----------|
| Soukromé pozemky      | 50.715 |   |       |   |      |           |
| Zahrady               | 7.500  | x | 0,025 | x | 0,9  | = 169 l/s |
| Rodinné domy          | 43.215 | x | 0,025 | x | 0,2  | = 216 l/s |
| Zeleň městská         | 5.094  | x | 0,025 | x | 0,05 | = 6 l/s   |
| Silnice               | 8.214  | x | 0,025 | x | 0,7  | = 144 l/s |
| Cesty mlat            | 4.787  | x | 0,025 | x | 0,3  | = 36 l/s  |
| Zeleň ostatní         | 46.418 | x | 0,025 | x | 0,05 | = 58 l/s  |
| Hřbitov               | 5.330  | x | 0,025 | x | 0,15 | = 20 l/s  |
| Celkem z celého území |        |   |       |   |      | 649 l/s   |

|                     |     |   |        |   |               |
|---------------------|-----|---|--------|---|---------------|
| Roční odtok z území | 470 | x | 120558 | = | 56.662 m³/rok |
|---------------------|-----|---|--------|---|---------------|

Plynovod

vypracovala I. Kašparová

Plynovod pro rodinné domy je napojen na stávající plynovodní středotlaký řady. První napojení je v ulici Zahradní 6 rodinných domů, severní část. Druhé napojení je provedeno v ulici Za Vodojemem 39 rodinných domů, jižní část. Třetí napojení je provedeno v ulici Čáslavská 5 rodinných domů, jižní část. Plynovod bude veden v prostoru chodníku a v prostoru chodníku na druhé straně bude potom veden rozvod elektro. Napojení bude provedeno navařením na stávající plynovodní řad D 63 x 5,8. Plynovod bude proveden z trub PE100 SDR11 D 63x5,8.

Přípojky pro jednotlivé objekty jsou středotlaké, napojené na stávající plynovod D 50 a jsou provedeny z trub PE100 SDR11 D 32x3,0 (DN25). Přípojky jsou napojeny pomocí připojovacího navrtacího T kusu. Na hranici pozemku jednotlivých parcel bude osazen plynovodní sloupek, kde bude ukončena plynovodní přípojka hlavním středotlakým uzávěrem. Další vybavení (uzávěry, plynoměr, regulátor tlaku plynu) bude součástí projektu jednotlivých rodinných domů. Plynovodní sloupky jsou součástí tohoto projektu.

V souběhu s potrubím PE se ukládá signalizační vodič dle TPG 702 0. Barva signalizačního vodiče nesmí být zaměnitelný s uzemňovacím vodičem (zeleno-žlutá). Minimální průřez vodiče je 2,5 mm² provedení CCY(plný měděný vodič + pracovní + vnější izolace).

Ve vzdálenosti 30 cm nad potrubím musí být uložena výstražná fólie žluté barvy 30 cm široká ČSN 73 6006.

Spotřeba plynu pro 1 RD 3 m³/hod.

Roční spotřeba plynu pro 1 RD 1900 m³/rok

Spotřeba plynu pro 50 RD 150 m³/hod.

Roční spotřeba plynu pro 50 RD 95.000 m³/rok

Napájecí rozvody NN

vypracoval P. Slezák

Jsou řešeny trasy rozvodů NN pro napájení plánované zástavby rodinných domků ve městě Nasavrky.

Podklady

Pro zpracování projektu napájecího rozvodu NN byla předána situace GP a vyjádření dodavatele elektřiny se specifikací požadovaného rozvodu (smlouva o uzavření budoucích smluv č. 18\_SOBS01\_4121475553 ze dne 6. 12. 2018).

Rozsah projektu

Projekt řeší trasy navrhovaného kabelového vedení NN v prostoru nové zástavby rodinných domů ve městě Nasavrky. Jako napájecí trafostanice byly určeny TS č. 1201 u hřbitova a TS č. 1321 v ulici Větrná

Technické údaje

Proudová soustava:

3 PEN AC, 400/230 V, 50 Hz/TN-C-S

Ochrana proti nebezpečnému dotyku neživých částí:

Základní: samočinným odpojením od zdroje dle PNE 332000-1 ed.6

Vnější vlivy stanoveny dle PNE 332000-2 ed.4 čl 5.6 prostor VI.

Energetická bilance

Příkon el. energie:

Pi 50 ks rodinných domků x 11.0 kW => 550,00 kW

Soudobost dle ČSN 33 2130 a At = 0,20 => 0,31

Ps 50 ks rodinných domků => 170,50 kW

Veřejné osvětlení => 1,32 kW

Celkový soudobý příkon navrhované zástavby 551,32 kW

Celková délka nového kabelového rozvodu 1.216,50 m

Technické řešení

Napájení:

Navrhované rozvody budou připojeny ze stávajících trafostanic TS č. 1201 u hřbitova a TS č. 1321 v ulici Větrná. Navržený rozvod bude zaokružován do stávajícího rozvodu NN. V rozvodu budou použity silové kabely AYKY 3x240+120 mm², AYKY 3x120+70 mm², a AYKY 4x50 mm² uložené ve výkopu.

Připojení rodinných domků:

RD 01 – 44 mimo 23 – 27: Z TS\_CR\_1321 povede kabel AYKY 3x240+120 mm² zadní cestou podél pozemků 36 – 44, 35, 34, 21, 22, 10, 11 a bude ukončen v TS\_CR\_1201. Na dvou křižovatkách budou osazeny dva rozpojovací pilíře SR602, ve kterých bude kabel AYKY 3x240+120 mm² rozjištěn. Rozpojovací pilíře budou navíc propojeny dvěma kabely AYKY 3x120+70 mm², které povedou bližší cestou po západní straně. RD 01 - 09 na východní straně budou připojeny smyčkami přes komunikaci. RD 28 – 33: budou připojeny na kabel AYKY 4x50 mm², který povede od RD 38 přes silnici dále podél RD 28-33 a vrátí se k RD43. Kabel AYKY 4x50 mm² bude odbočen v pilířích SS200 popř. SS300. RD A - F: Na křižovatce u čp.128 bude na kabel AYKY 3x120+70 mm² vložen rozpojovací pilíř SR402. Z pilíře povede kabel AYKY 3x120+70 mm² k novým RD.

U každého rodinného domku bude osazena přípojková skříň s jednou nebo dvěma trojicemi pojistek PH00. Vedle této skříně se předpokládá osazení elektroměrového rozvaděče pro každý RD. Tento rozvaděč bude součástí vnitřního rozvodu příslušného rodinného domu. Hodnota jističe před elektroměrem je uvažována 3x25A/B. Kromě přípojkových skříní budou osazeny dvě rozpojovací a jističí skříně, kterými bude zajištěno rozdělení rozvodu po etapách výstavby.

Technické detaily rozvodu budou řešeny v dalším stupni projektové dokumentace. Její zpracování musí zajistit podle zákona č. 458/2000 Sb. a dalších provozovatel distribuční soustavy.





**Elektrorozvody**

vypracoval P. Slezák

**Veřejné osvětlení**

Je řešeno veřejné osvětlení nové obslužné komunikace v plánované zástavbě rodinných domků v městě Nasavrky.

**Podklady**

Pro zpracování projektu rozvodu veřejného osvětlení byla předána situace GP a podklady od majitele (obec)

**Rozsah projektu**

Projekt řeší rozšíření veřejného osvětlení v městě Nasavrky podél nově budovaných místních komunikací včetně nového napájecího bodu.

**Technické údaje**

Proudová soustava:

3 PEN AC, 400/230 V, 50 Hz/TN-C-S

Ochrana proti nebezpečnému dotyku neživých částí:

Základní: samočinným odpojením od zdroje dle ČSN 33 2000 4-41 ed.2

Zvýšená: doplňujícím pospojováním

Vnější vlivy stanoveny dle ČSN 33 2000-7-714

**Energetická bilance**

Příkon el. energie:

Ps = 32ks svítidlo VO x 0.038 kW = 1,22 kW

Ps = 5ks svítidlo VO x 0.020 kW = 0,10 kW

Celkový nový odběr činí 1,32 kW

Předpokládaná roční spotřeba elektrické energie: 3,09 MWh

Celková délka nového kabelového rozvodu 1.049,80 m

**Technické řešení**

Napájení a měření:

Pro napájení navrhovaného veřejného osvětlení bude zřízen nový napájecí bod veřejného osvětlení připojený z nově navrženého rozvodu NN. Navržený rozvod bude zaokružován do stávajícího rozvodu VO.

Měření odběru bude provedeno v novém napájecím bodě VO.

Ovládání:

Systém ovládání provozu veřejného osvětlení bude řešen v dalším stupni projektové dokumentace.

Osvětlení:

Klasifikace osvětlení dle ČSN EN 13201:

Stanovení modelové situace (tab. 1):

a) rychlost uživatele 5-30 km/h, uživatel MSCP => soubor modelových situací D3

b) chodník s vyloučenou motorovou dopravou => soubor modelových situací E1

Uvažována parkující vozidla, běžný provoz, nízké riziko kriminality, bez nezbytné potřeby rozeznání tváří, jas okolí malý. Výsledná třída osvětlenosti S5 (Ev 3 lx, Emin 0.6lx).

Veřejné osvětlení obslužné komunikace bude vyřešeno pomocí nové soustavy 32 ks stožárů "A" vyznačených v příložené situaci. Pro osvětlení ploch veřejné

zeleně a chodníků je navrženo 5 ks sloupkových svítidel "B". Přepokládá se použití svítidel s LED zdroji. Technické detaily rozvodu budou řešeny v dalším stupni projektové dokumentace.

**Variantní řešení**

Jako variantní řešení zástavby navrhujeme v jižní části možnost výstavby řadových domů v parcelách sousedících se stávající řadovou výstavbu při východní hraně řešené lokality.

březen 2019

Ing. arch. Ondřej Teplý

Ing. arch. Veronika Malečková

**Dokladová část**

Možnosti napojení nově řešeného území na stávající inženýrské sítě byly konzultovány s příslušnými orgány. Jednotlivá vyjádření byla odevzdána městu Nasavrky včetně kopie dokumentů v elektronické podobě.

telekomunikační síť / CETIN

Vyjádření o existenci sítě elektronických komunikací.

rozvody NN / ČEZ

Návrh smlouvy na základě žádosti o rezervace požadovaných hodnot.

– Smlouva o uzavření budoucích smluv o připojení odběrných elektrických zařízení k distribuční soustavě do napěťové hladiny 0,4 kV (NN)  
Číslo: 18\_SOBS01\_4121475553  
– Oznámení provozovatele distribuční soustavy o zániku rezervace příkonu / výkonu na základě žádosti č. 4121475553 – uplynutí lhůty pro připojení návrh smlouvy

Vodovod

Připojovací body na vodovod definovány na základě konzultace s VS Chrudim. Vodovod je nutné zokružovat.

Splašková kanalizace

Místa pro připojení konzultována s městem Nasavrky na základě dokumentace z listopadu 2018 / Nasavrky III. etapa, dostavba kanalizace.

Dle sdělení města by ČOV měla být dimenzována na 1600 EO (ekvivalentních obyvatel). V současné době jsou na ČOV napojeny Nasavrky a Ochoz, s celkovým počtem obyvatel přibližně 1300. Pro další projekci doporučujeme bližší prověření na VS Chrudim.

Dešťová kanalizace

Vyjádření města Nasavrky:

„Velká část dešťové kanalizace byla při výstavbě splaškové vyměněna, kapacita byla dostačující i v době kdy sloužila jako jednotná. Problémy způsoboval sběrač v dolní části Nasavrky, protože při velkých deštích nestačil, z tohoto důvodu jsou tam odlehčovací šachty.“  
Na základě tohoto sdělení uvažujeme s možným napojením na stávající dešťovou kanalizaci. Podrobnější viz textová zpráva – kanalizace.

plynovod / GasNet, s.r.o.

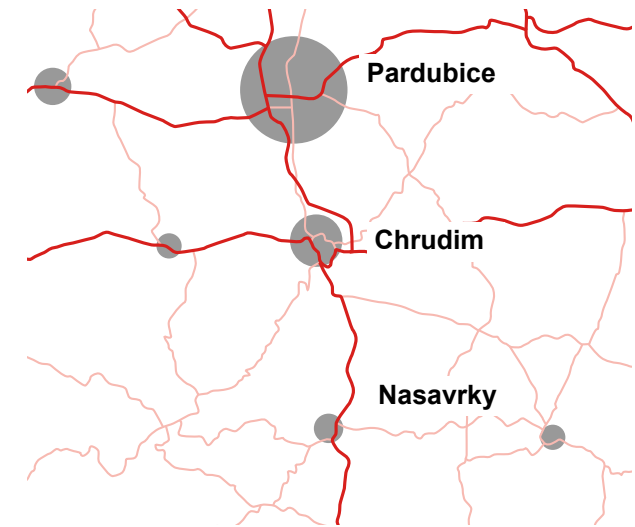
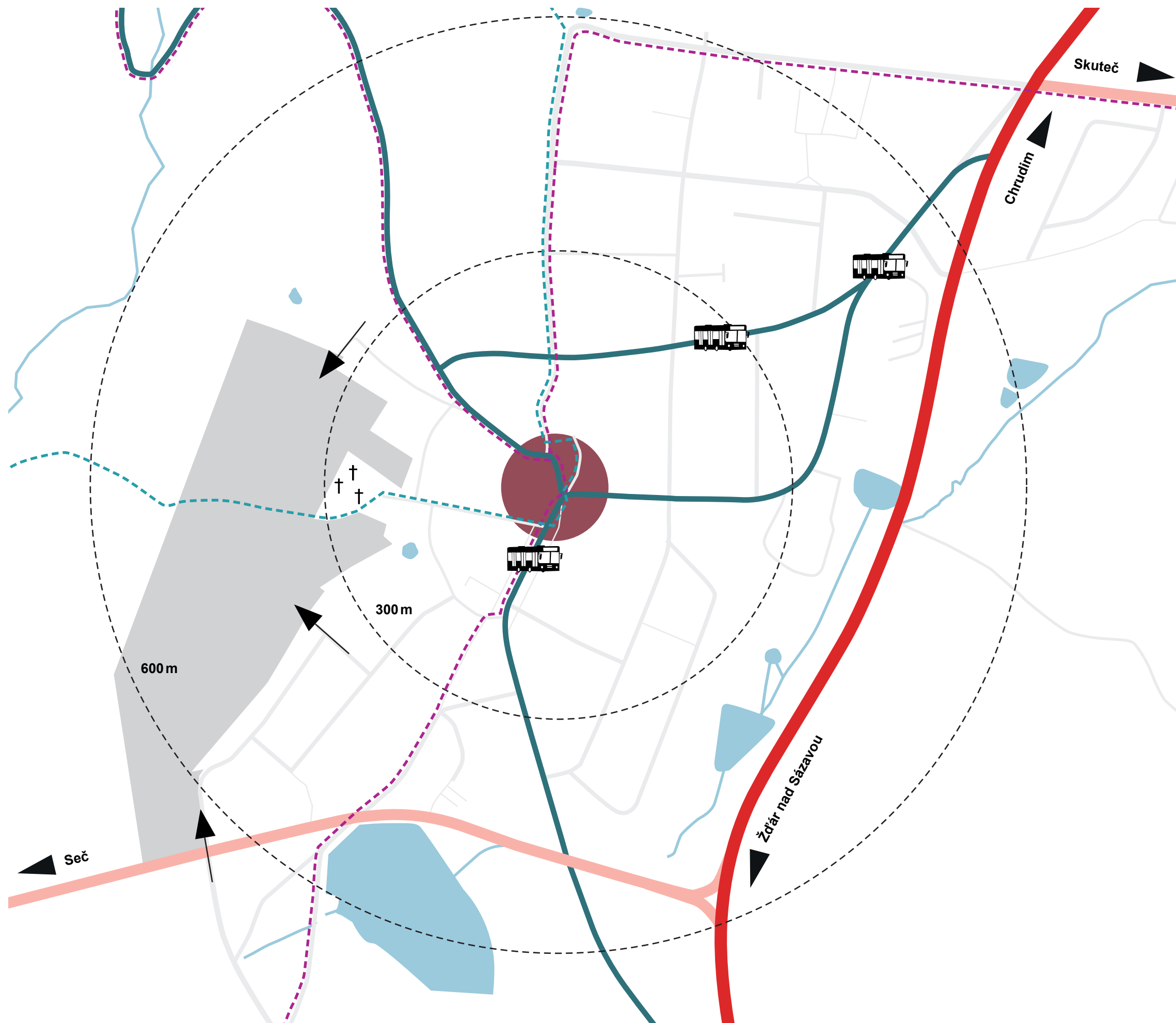
Protokol o zjištění kapacity na základě žádosti o prověření volné kapacity. Součástí sdělení možných míst připojení na stávající plynovod.



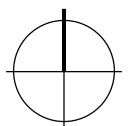


ANALYTICKÁ ČÁST





- Legenda**
- řešené území
  - dopravní napojení řešeného území
  - silnice I. třídy I/37
  - silnice II. třídy II/337
  - silnice III. třídy
  - cyklostezka
  - pěší a naučné stezky
  - zastávka BUS
  - centrum města
  - vzdálenost od centra 300 m a 600 m



MĚŘÍTKO 1:5000 | A3



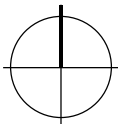






**Legenda**

- řešené území
- městská zeleň
- krajinná zeleň
- vodstvo
- sportoviště
- vrstevnice po 2 m
- cyklostezka
- pěší a naučné stezky



MĚŘÍTKO 1:5000 | A3

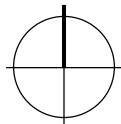






Legenda

- řešené území
- školské a veřejné budovy
- sport
- obchod a služby



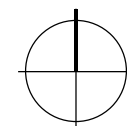
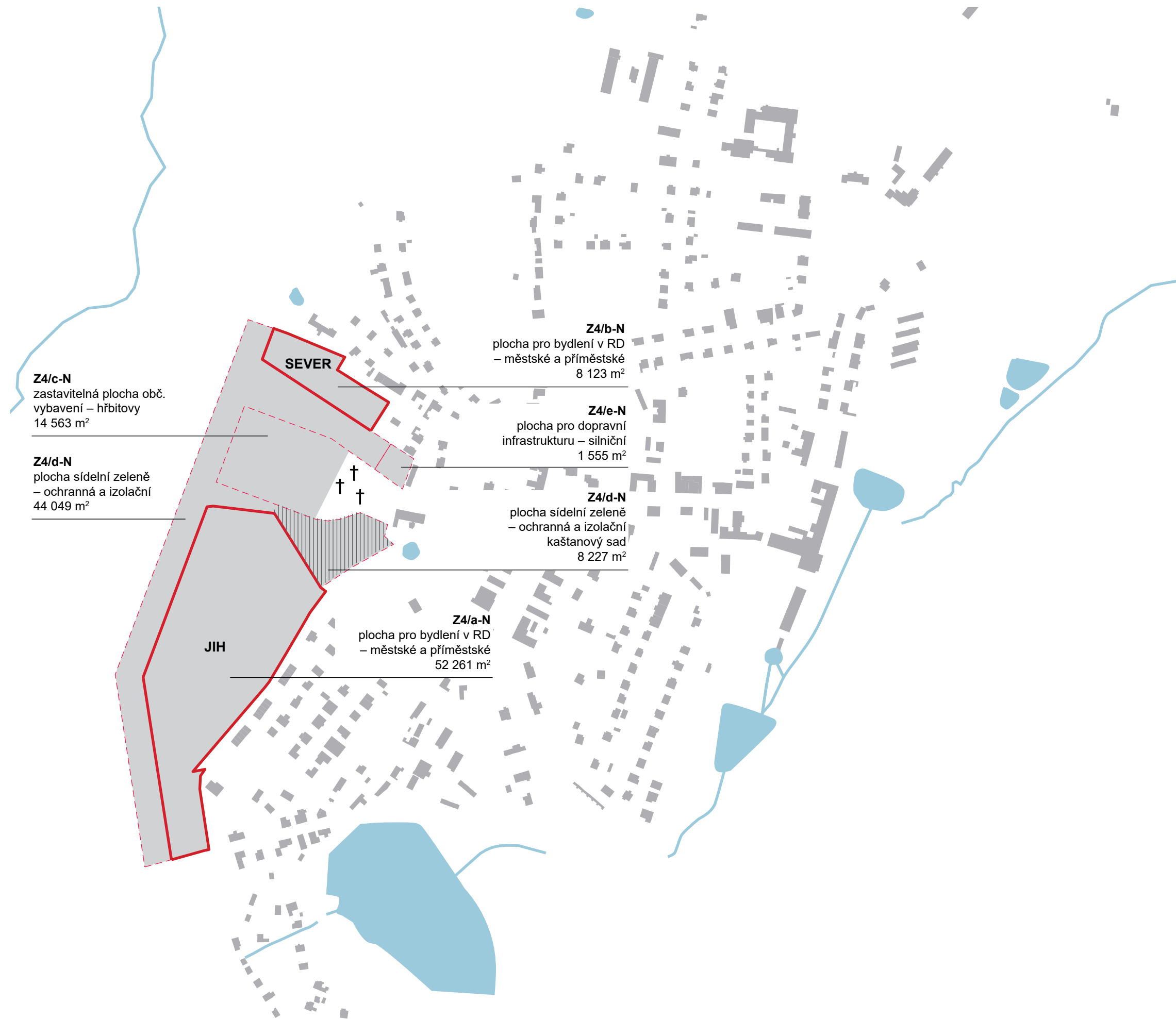
MĚŘÍTKO 1:5000 | A3

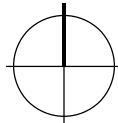




# NÁVRHOVÁ ČÁST







**Legenda**

hranice řešeného území

dopravní napojení řešeného území

dopravní plochy  
silnice / parkovací plochy

soukromá zeleň

městská zeleň

krajinná a rekreační zeleň

pěší cesty

stávající domy

nové domy

hranice veřejného prostoru

stavební čára

vrstvenice po 2 m

vjezd na pozemek

druh komunikace  
(jednosměrná, obousměrná)

ochranné pásmo VN

hřbitov

křížek

stromy stávající / nové

**Bilance jižní části**

počet pozemků

44

výměra pozemků

723 – 1408 m<sup>2</sup>





**Legenda**

hranice řešeného území

stávající domy

nové domy

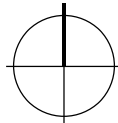
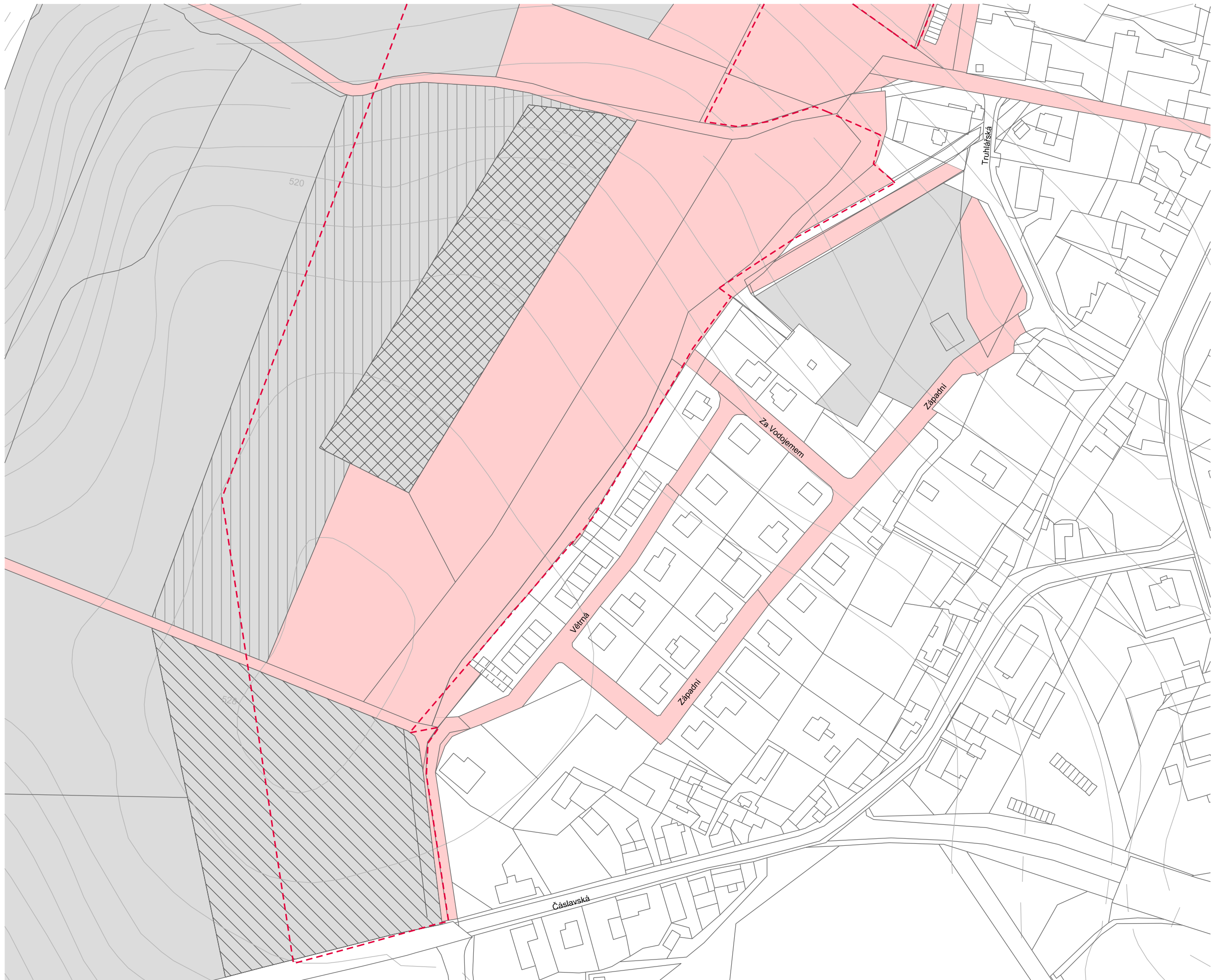
**Etapizace výstavby rodinných domů**

1. etapa


2. etapa

3. etapa


Severní rozvojová plocha může být řešena nezávisle na jižní části řešeného území.





**Legenda**


 hranice řešeného území


**Legenda vlastnických vztahů**

 pozemku v majetku města

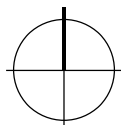
 soukromé pozemky vlastník A

 soukromé pozemky vlastník B

 soukromé pozemky vlastník C

 soukromé pozemky ostatní





**Legenda**

hranice řešeného území

dopravní napojení řešeného území

hranice veřejného prostoru

stavební čára

vrstvenice po 2 m

druh komunikace (jednosměrná, obousměrná)

ochranné pásmo VN

hřbitov

křížek

stromy stávající / nové

ZO

BI

označení ploch viz výkres územního plánu





#### Legenda

- stavební čára
- - - hranice veřejného prostoru

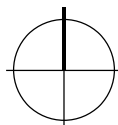
- Funkční využití je definováno platným územním plánem. Územní studie řeší detailní členění využití území tj. veřejné prostory včetně komunikací a soukromých parcel. Definuje základní páteřní komunikace pro dopravu včetně pěších cest a základní parcelaci stavebních pozemků. Detailní využití veřejných prostor územní studie naznačuje pomocí referenčních realizací a mělo by být rozpracováno podrobněji v dalších stupních dokumentací.
- Uspořádání lokality jasně definuje navržená komunikace, která reaguje na stávající majetkové pozemkové poměry a možnosti napojení rozvojové lokality. Charakter navržené komunikace vytváří veřejný prostor a je definován vzorovým příčným řezem.
- Pro novou výstavbu je jasně definována stavební čára, určující linii nové výstavby. Nově navržené objekty musí být osazeny na stavební čáru.
- Stavební čára je definována ve vzdálenosti 6 m od hrany zpevněných ploch hlavních komunikací.
- Výstavba samostatných vedlejších objektů (garáže, kůlny, přístřešky, zahradní domky) na pozemcích může mít maximálně 50% plochy stavby hlavní.
- Největší objem hlavní stavby musí být umístěn při definované stavební čáře.
- Zastavenost nesmí přesáhnout 35 % plochy parcely. Do zastavenosti se nezapočítává plocha bazénů a zpevněných ploch.
- Navržená parcelace pozemků je maximální, nelze pozemky dále dělit (zmenšovat). Výjimku tvoří možná výstavba řadových domů v dokumentaci doložená jako variantní řešení první etapy.
- Ploty v navržené lokalitě nesmí být plné (např. z plošných betonových prefabrikátů), jejich maximální výška nesmí přesáhnout 1,6 m do ulice a mezi zahradami 1,8 m.
- Ploty musí mít minimální „průhlednost“ 30 %, doporučují se pletivé ploty a dřevěné
- Na pozemcích sousedících se hřbitovem (parcela č. 10-13, 34-35) není přípustná výstavba samostatných zahradních a skladovacích objektů při zadní straně pozemku. Ploty nesmí být vyšší než 1,6 m a nesmí být plné „průhlednost“ min. 50 %.
- Další regulativy na výstavbu vycházejí ze stavební vyhlášky a požadavků CHKO Železné Hory.
- 1. a 2. etapa výstavby je na sobě časově nezávislá a lze je sloučit. 3. etapu lze zahájit po vybudování nových částí komunikací a inženýrských sítí v návaznosti na 1. etapě.

006

MĚŘÍTKO 1:2000 | A3







**Legenda**

hranice řešeného území

dopravní napojení řešeného území

dopravní plochy  
silnice / parkovací plochy

soukromá zeleň

městská zeleň

krajinná a rekreační zeleň

pěší cesty

stávající domy

nové domy

hranice veřejného prostoru

stavební čára

vrstvenice po 2 m

vjezd na pozemek

druh komunikace  
(jednosměrná, obousměrná)

ochranné pásmo VN

hřbitov

křížek

stromy stávající / nové

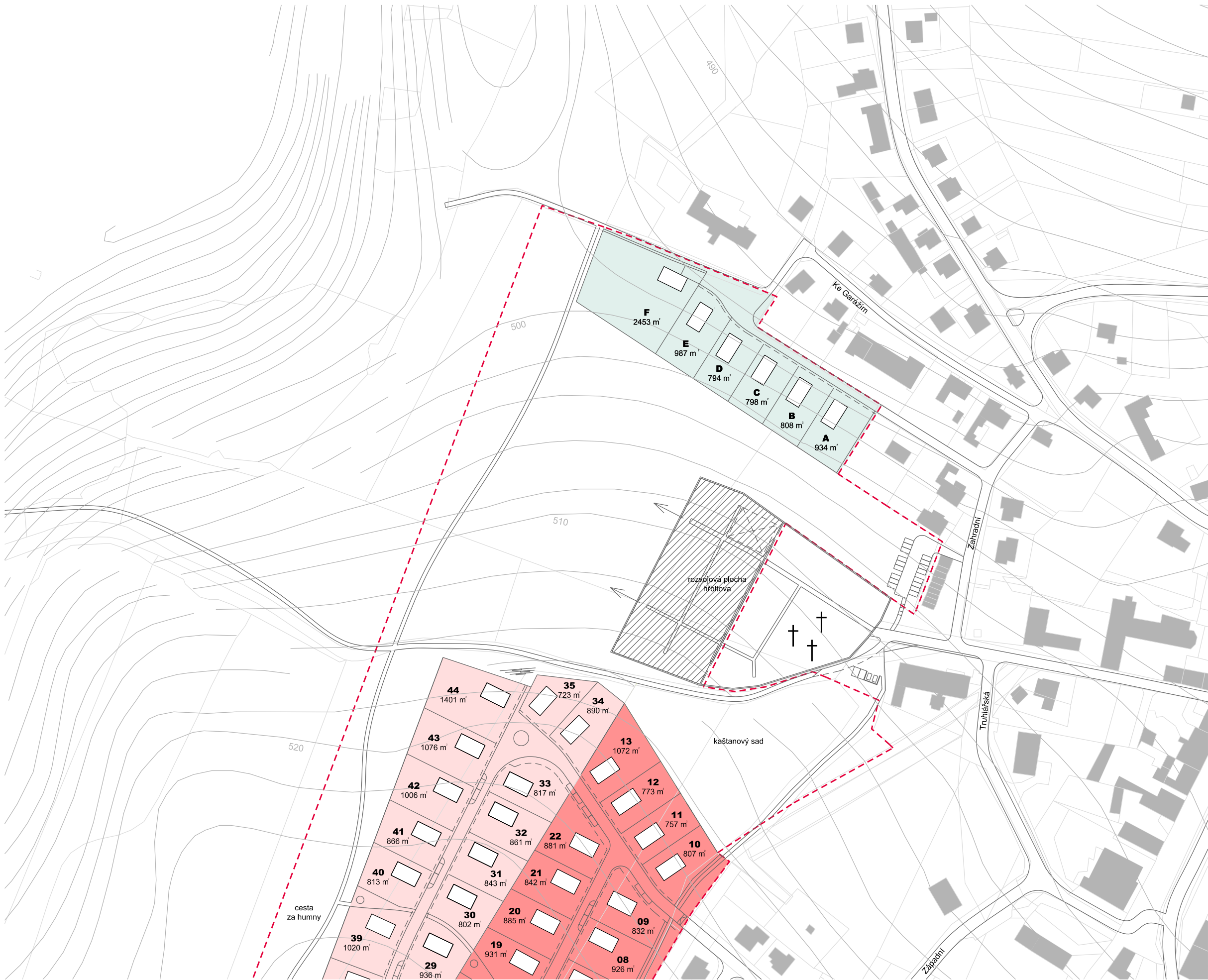
**Bilance severní části**

počet pozemků

6

výměra pozemků

802 – 2453 m<sup>2</sup>



**Legenda**

hranice řešeného území

stávající domy

nové domy

**Etapizace výstavby rodinných domů**

1. etapa

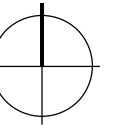
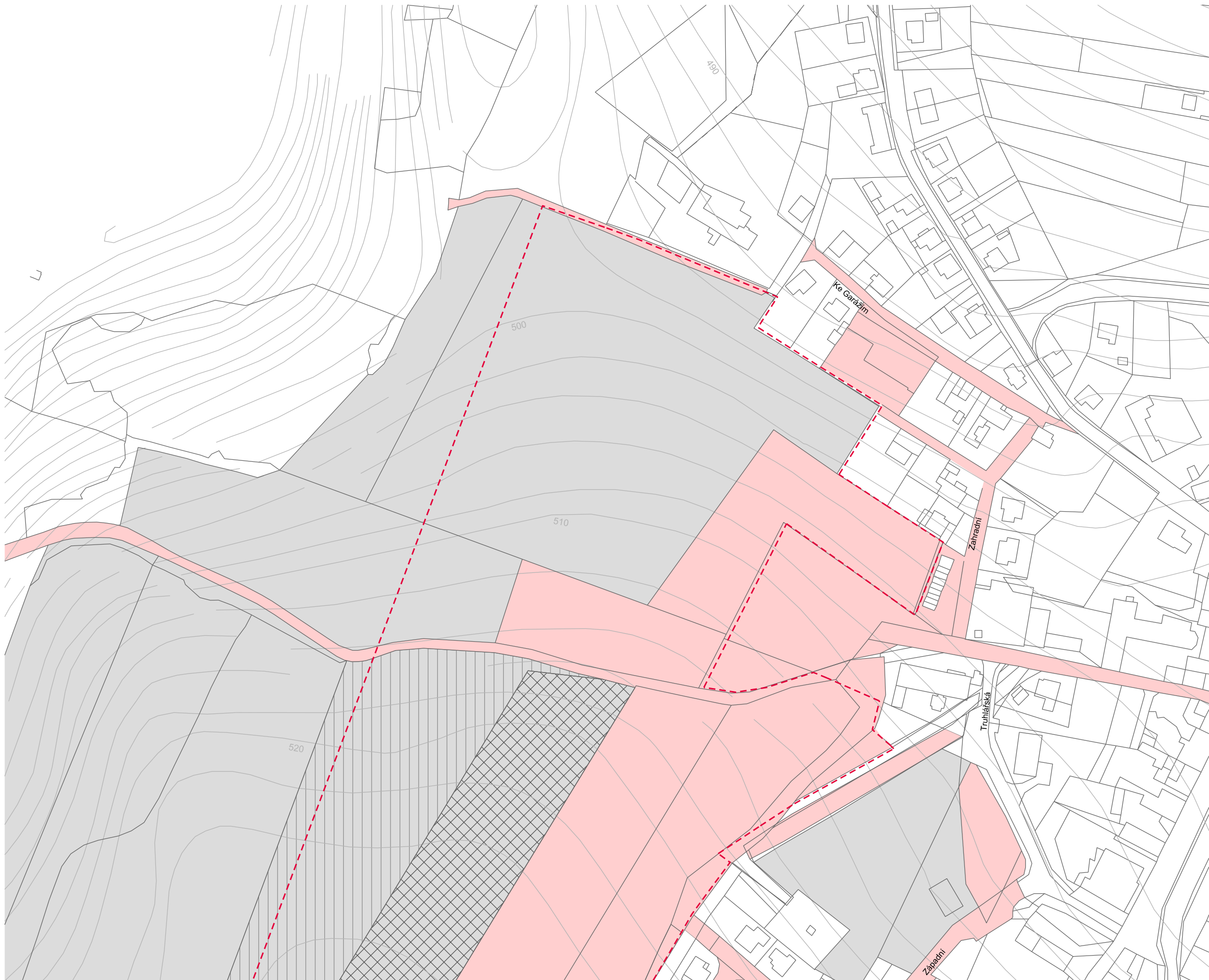
2. etapa

3. etapa

Severní rozvojová plocha může být řešena nezávisle na jižní části řešeného území.

rozšíření hřbitovu dle potřeby










#### Legenda

 hranice řešeného území

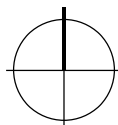
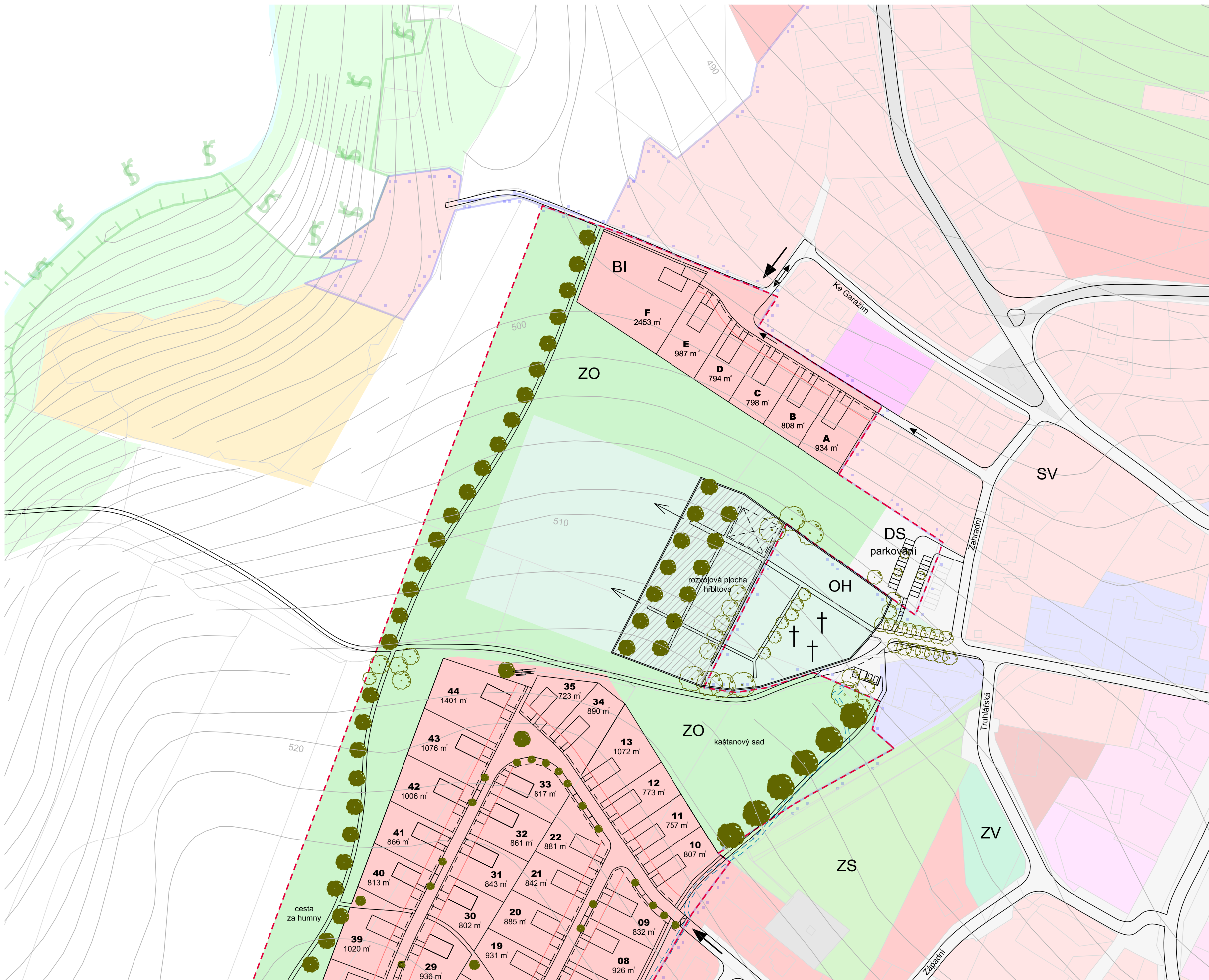
#### Legenda vlastnických vztahů

-  pozemku v majetku města
-  soukromé pozemky vlastník A
-  soukromé pozemky vlastník B
-  soukromé pozemky vlastník C
-  soukromé pozemky ostatní

009

MĚŘÍTKO 1:2000 | A3





**Legenda**

hranice řešeného území

dopravní napojení řešeného území

hranice veřejného prostoru

stavební čára

vrstvenice po 2 m

druh komunikace (jednosměrná, obousměrná)

ochranné pásmo VN

hřbitov

křížek

stromy stávající / nové

ZO

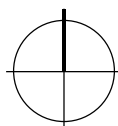
BI

označení ploch viz výkres územního plánu

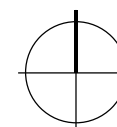





- Legenda**
- stavební čára
  - - - hranice veřejného prostoru
- Funkční využití je definováno platným územním plánem. Územní studie řeší detailní členění využití území tj. veřejné prostory včetně komunikací a soukromých parcel. Definuje základní páteřní komunikace pro dopravu včetně pěších cest a základní parcelaci stavebních pozemků. Detailní využití veřejných prostor územní studie naznačuje pomocí referenčních realizací a mělo by být rozpracováno podrobněji v dalších stupních dokumentací.
- Uspořádání lokality jasně definuje navržená komunikace, která reaguje na stávající majetkové pozemkové poměry a možnosti napojení rozvojové lokality. Charakter navržené komunikace vytváří veřejný prostor a je definován vzorovým příčným řezem.
- Pro novou výstavbu je jasně definována stavební čára, určující linii nové výstavby. Nově navržené objekty musí být osazeny na stavební čáru.
- Stavební čára je definována ve vzdálenosti 6 m od hrany zpevněných ploch hlavních komunikací.
- Výstavba samostatných vedlejších objektů (garáže, kůlny, přístřešky, zahradní domky) na pozemcích může mít maximálně 50% plochy stavby hlavní.
- Největší objem hlavní stavby musí být umístěn při definované stavební čáře.
- Zastavěnost nesmí přesáhnout 35 % plochy parcely. Do zastavěnosti se nezapočítává plocha bazénů a zpevněných ploch.
- Navržená parcelace pozemků je maximální, nelze pozemky dále dělit (zmenšovat). Výjimku tvoří možná výstavba řadových domů v dokumentaci doložená jako variantní řešení první etapy.
- Ploty v navržené lokalitě nesmí být plné (např. z plošných betonových prefabrikátů), jejich maximální výška nesmí přesáhnout 1,6 m do ulice a mezi zahradami 1,8 m.
- Ploty musí mít minimální „průhlednost“ 30 %, doporučují se pletivé ploty a dřevěné
- Na pozemcích sousedících se hřbitovem (parcela č. 10-13, 34-35) není přípustná výstavba samostatných zahradních a skladovacích objektů při zadní straně pozemku. Ploty nesmí být vyšší než 1,6 m a nesmí být plné „průhlednost“ min. 50 %.
- Další regulativy na výstavbu vycházejí ze stavební vyhlášky a požadavků CHKO Železné Hory.
- 1. a 2. etapa výstavby je na sobě časově nezávislá a lze je sloučit. 3. etapu lze zahájit po vybudování nových částí komunikací a inženýrských sítí v návaznosti na 1. etapě.








**Legenda**

 zastavitelná plocha pro bydlení v RD

 veřejně přístupné plochy





mlatový povrch se stromy



dřevěné prvky pro sezení / relax



sportovní aktivity / např. hřiště pro petanque







prostor mezi ploty / mlatová cesta



dřevěné prvky k sezení



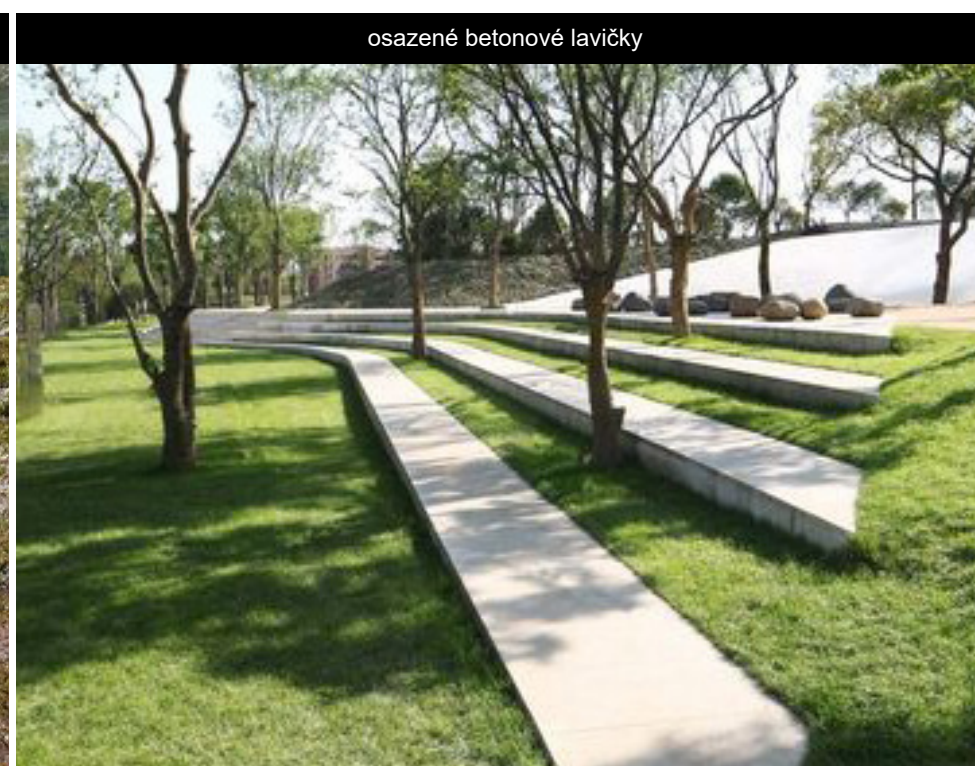
stromy / stínění







výhled



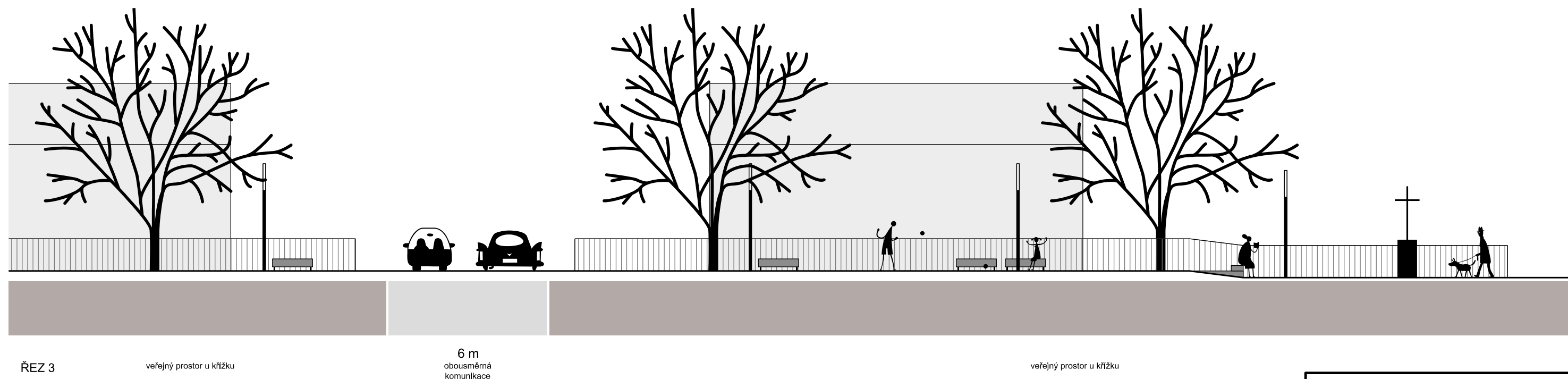
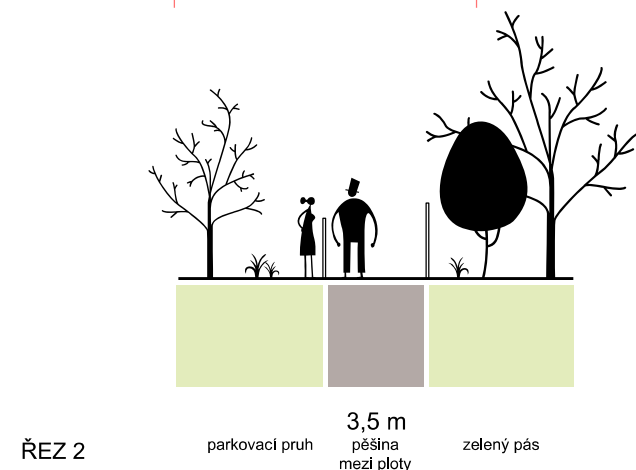
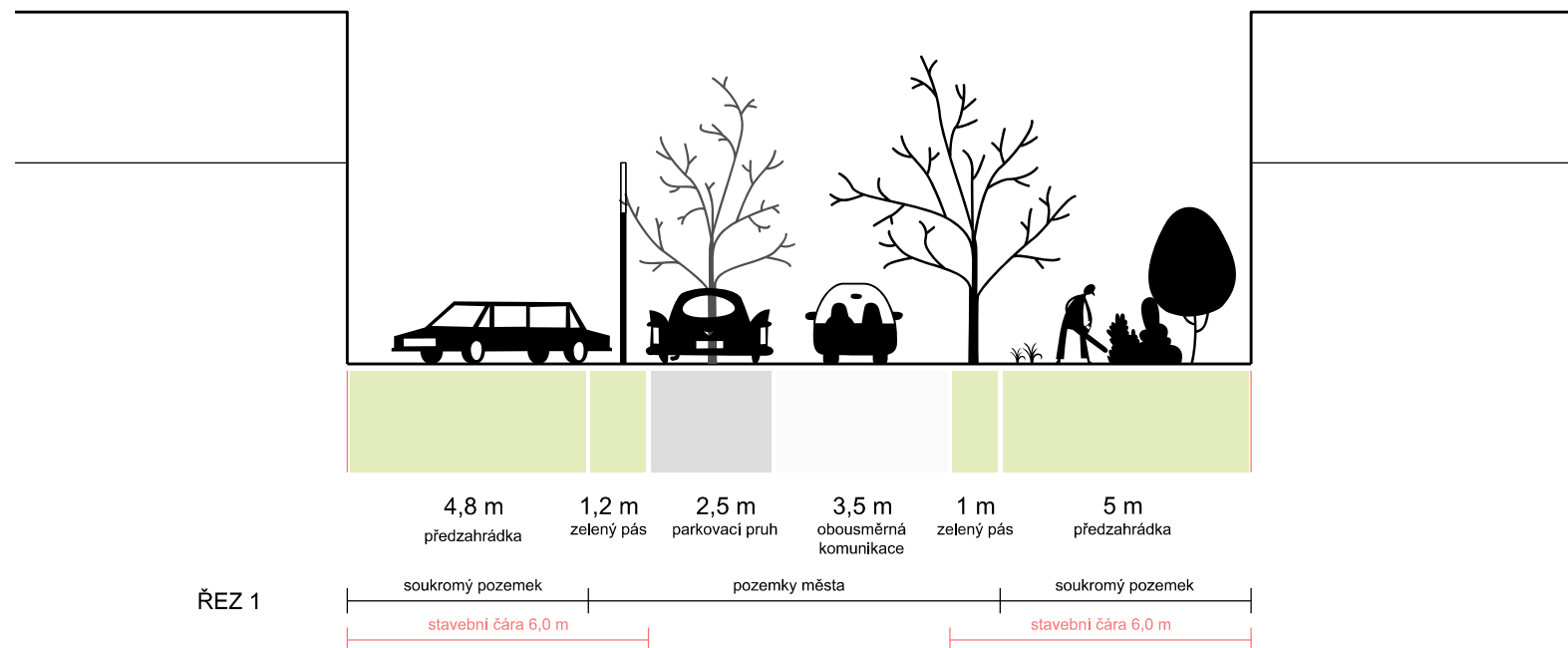
osazené betonové lavičky

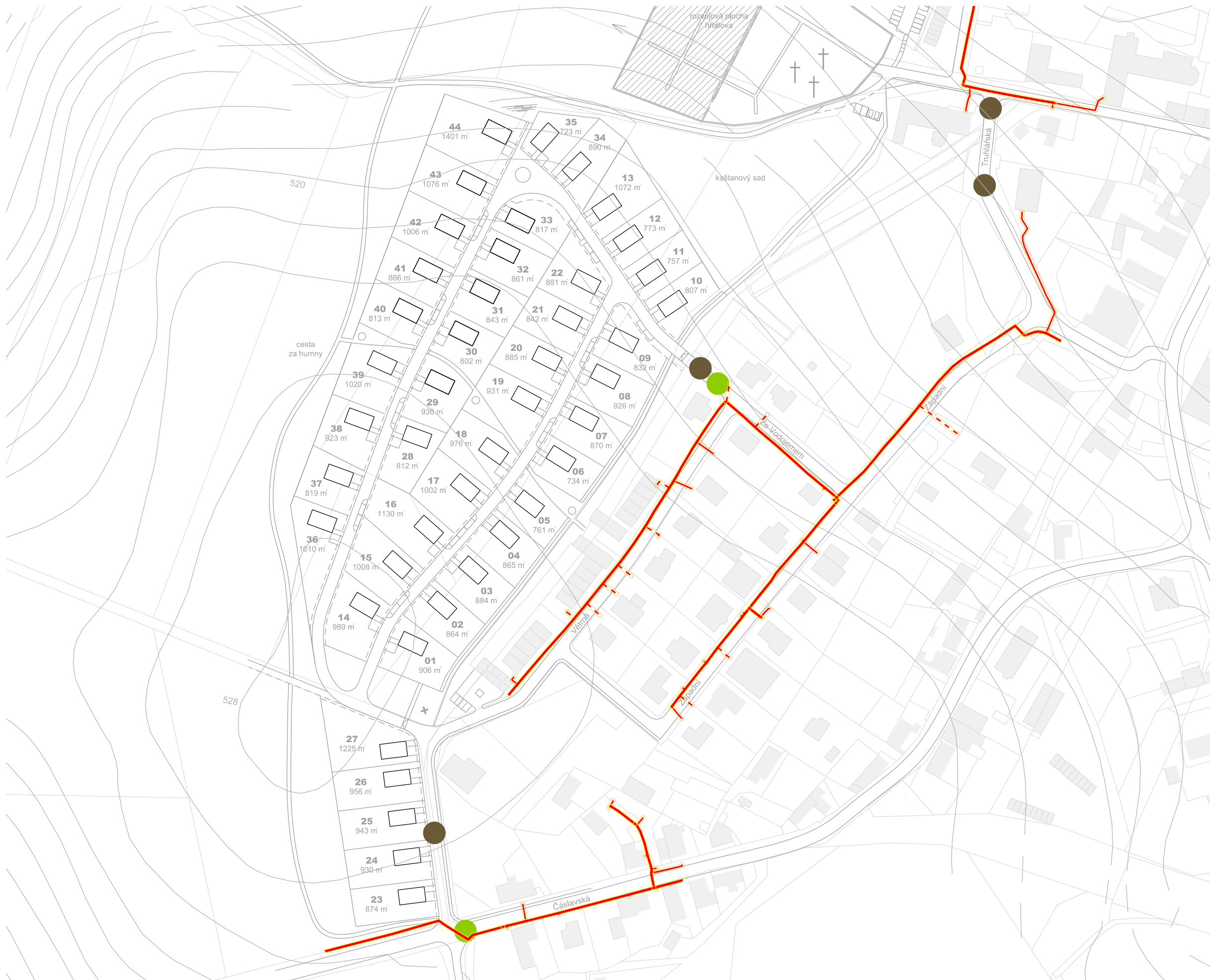


vycházky, pikniky, relax









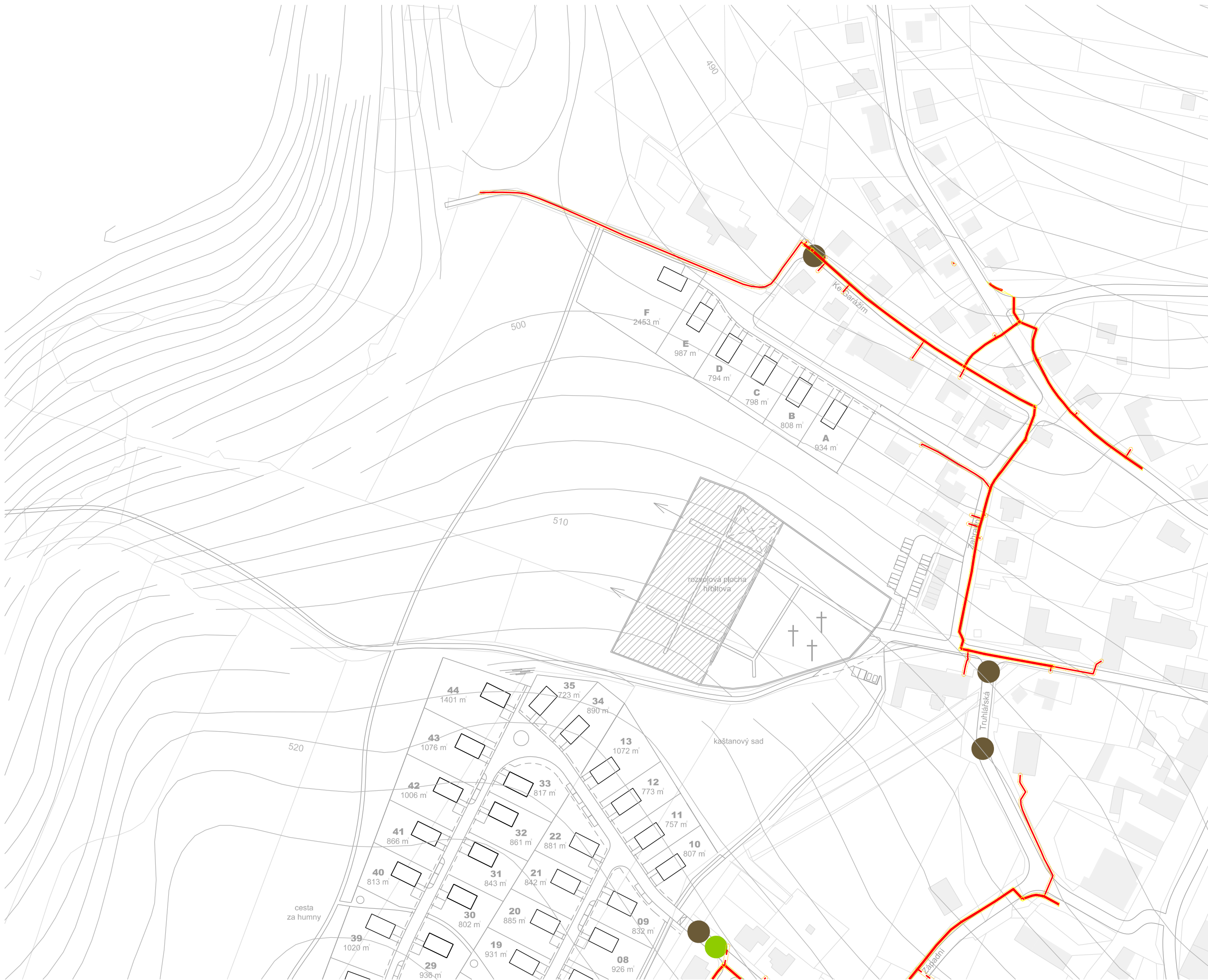
**Legenda**

plynovod

možné napojovací body  
pro splaškovou kanalizaci  
(sdělení města Nasavrky)

možné napojovací body  
pro vodovod  
(sdělení VS Chrudim)





**Legenda**

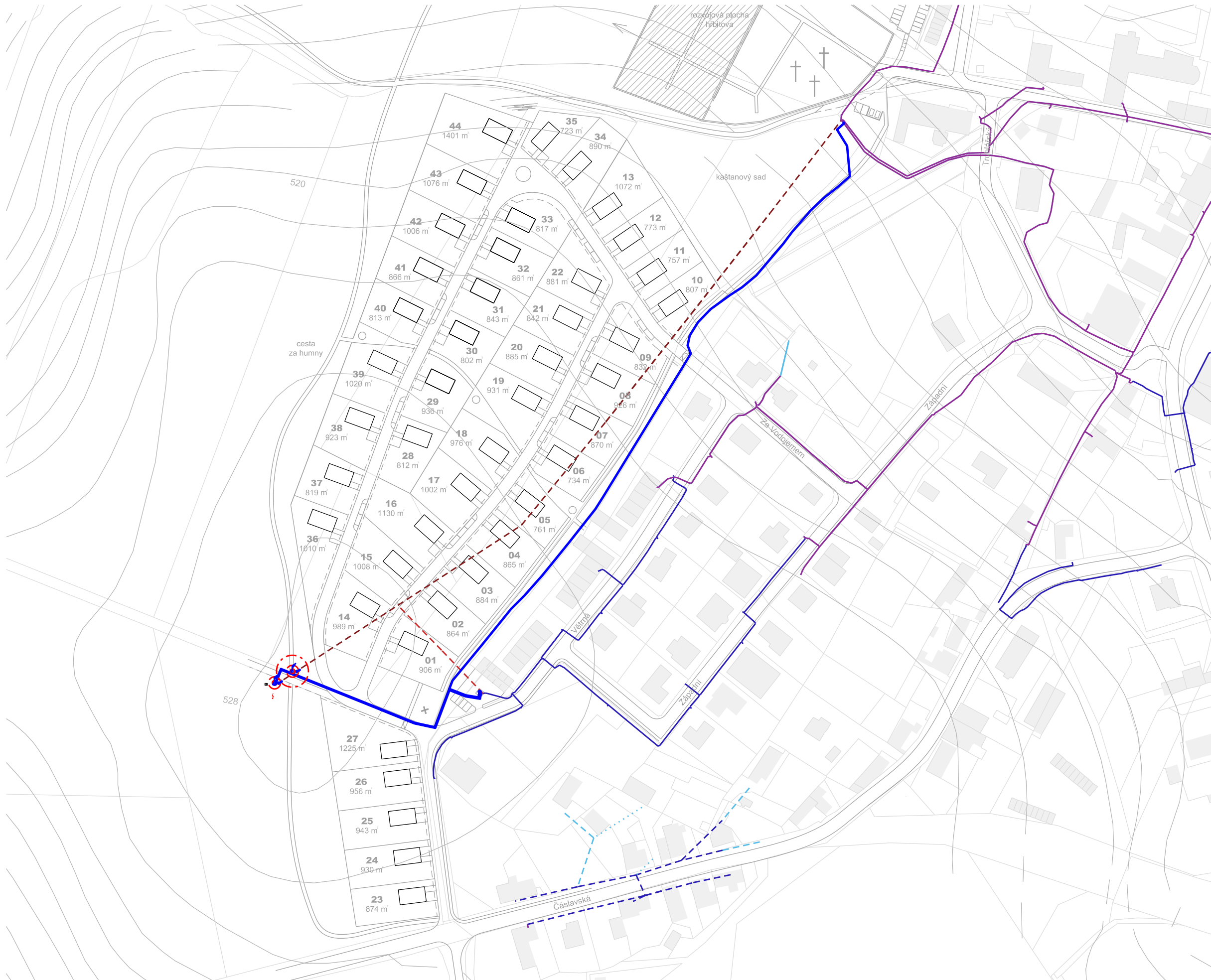
plynovod

možné napojovací body  
pro splaškovou kanalizaci  
(sdělení města Nasavrky)

možné napojovací body  
pro vodovod  
(sdělení VS Chrudim)

015 b

MĚŘÍTKO 1:2000 | A3



Legenda

Trasa vn nadz

Trasa vn nadz gz

Trasa nn podz gz

Trasa nn nadz gz

Trasa nn nadz izol gz

Trasa nn podz

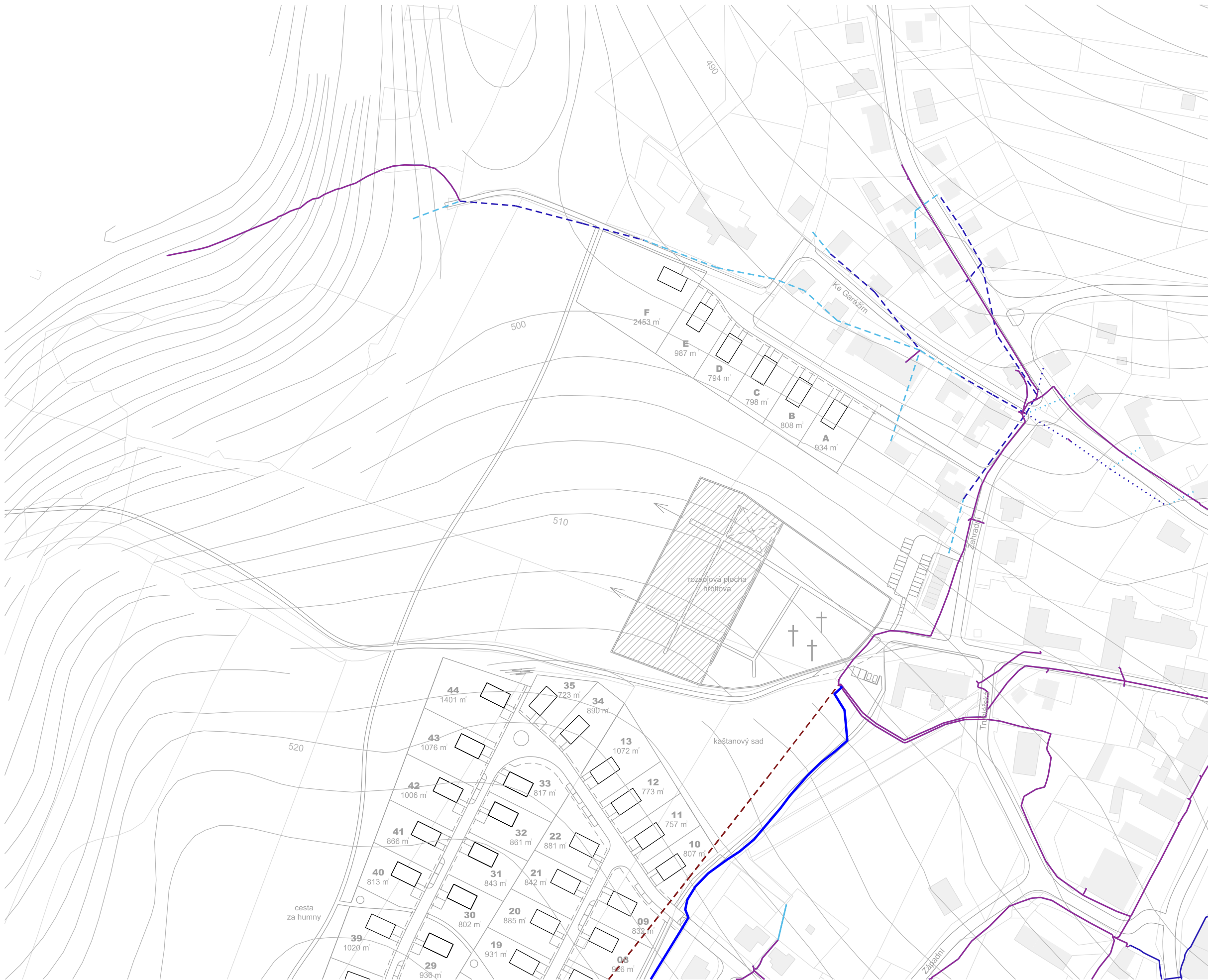
Trasa nn nadz

Trasa nn nadz izol

Trasa nn podz gz po vytyčení

Přeložka VN

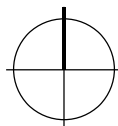




**Legenda**

|  |                              |
|--|------------------------------|
|  | Trasa vn nadz                |
|  | Trasa vn nadz gz             |
|  | Trasa nn podz gz             |
|  | Trasa nn nadz gz             |
|  | Trasa nn nadz izol gz        |
|  | Trasa nn podz                |
|  | Trasa nn nadz                |
|  | Trasa nn nadz izol           |
|  | Trasa nn podz gz po vytyčení |
|  | Přeložka VN                  |

016 b MĚŘÍTKO 1:2000 | A3

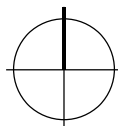
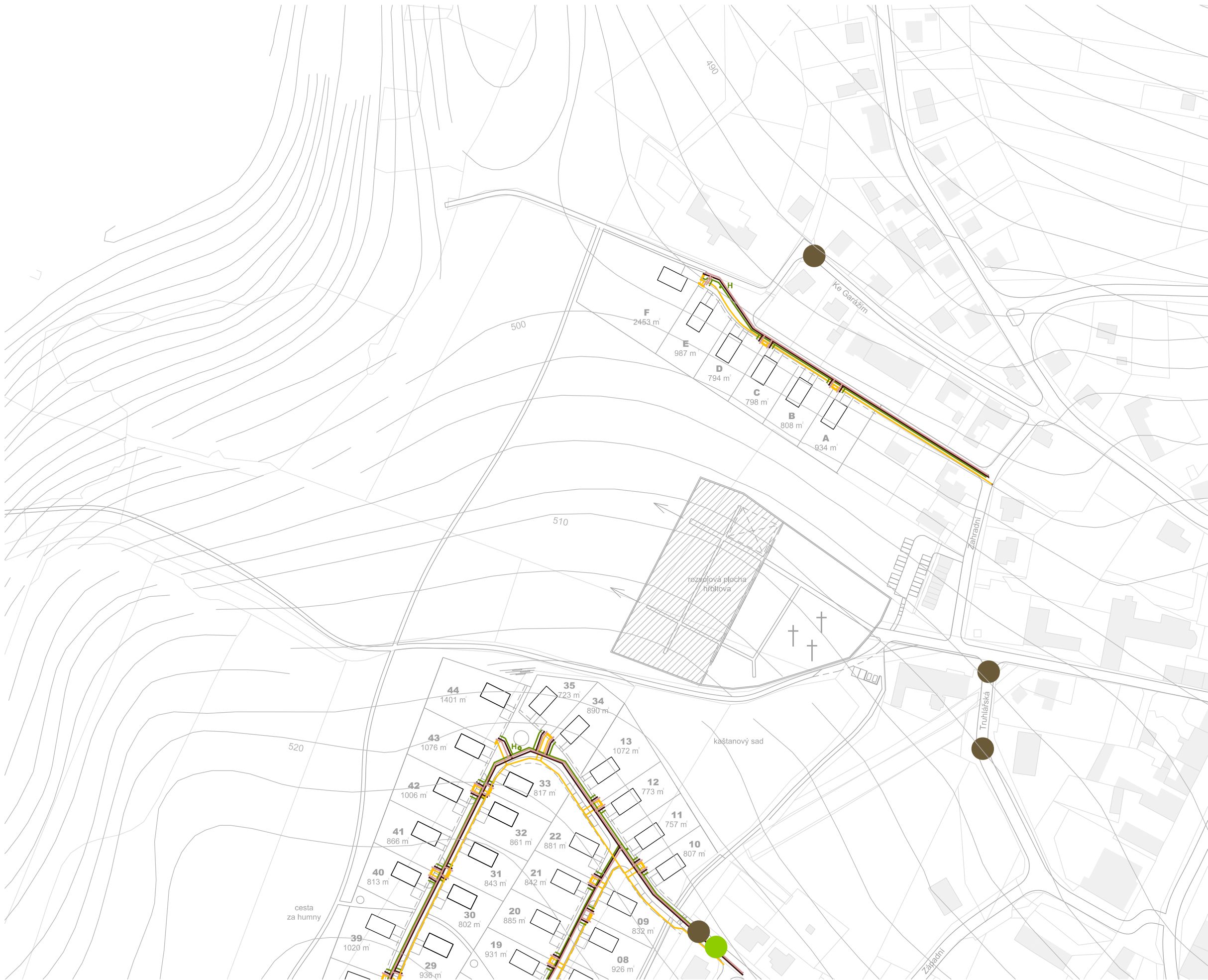


**Legenda**

plynovod

kanalizace splašková





**Legenda**

plynovod

kanalizace splašková

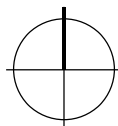
kanalizace dešťová

vodovod


ochranné pásmo VN

možné napojovací body  
pro splaškovou kanalizaci  
(sdělení města Nasavrky)

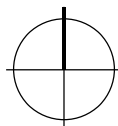
možné napojovací body  
pro vodovod  
(sdělení VS Chrudim)




**Legenda**

 trasa NN

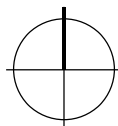
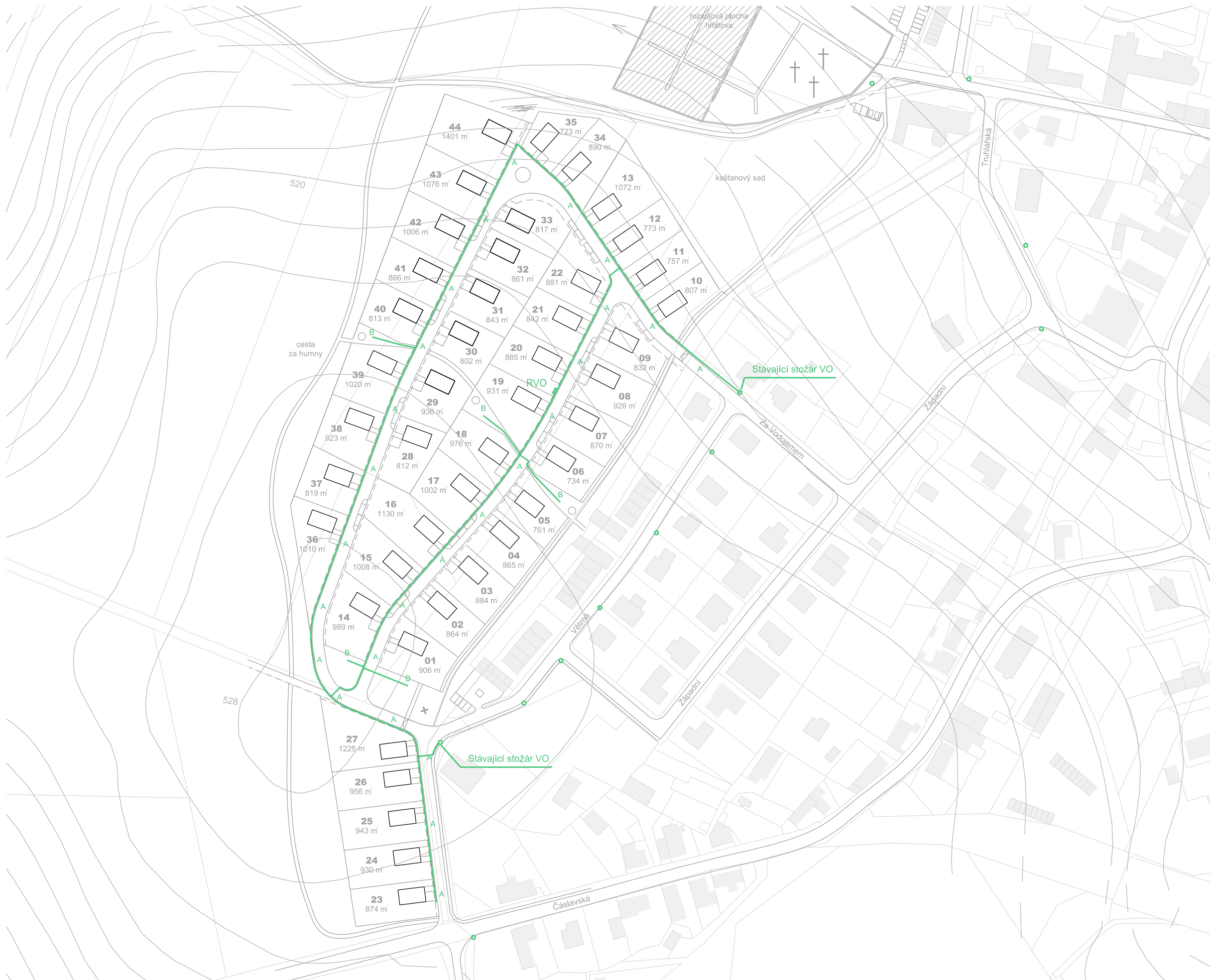




**Legenda**

 trasa NN

**018 b** MĚŘÍTKO 1:2000 | A3



**Legenda**

veřejné osvětlení

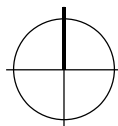
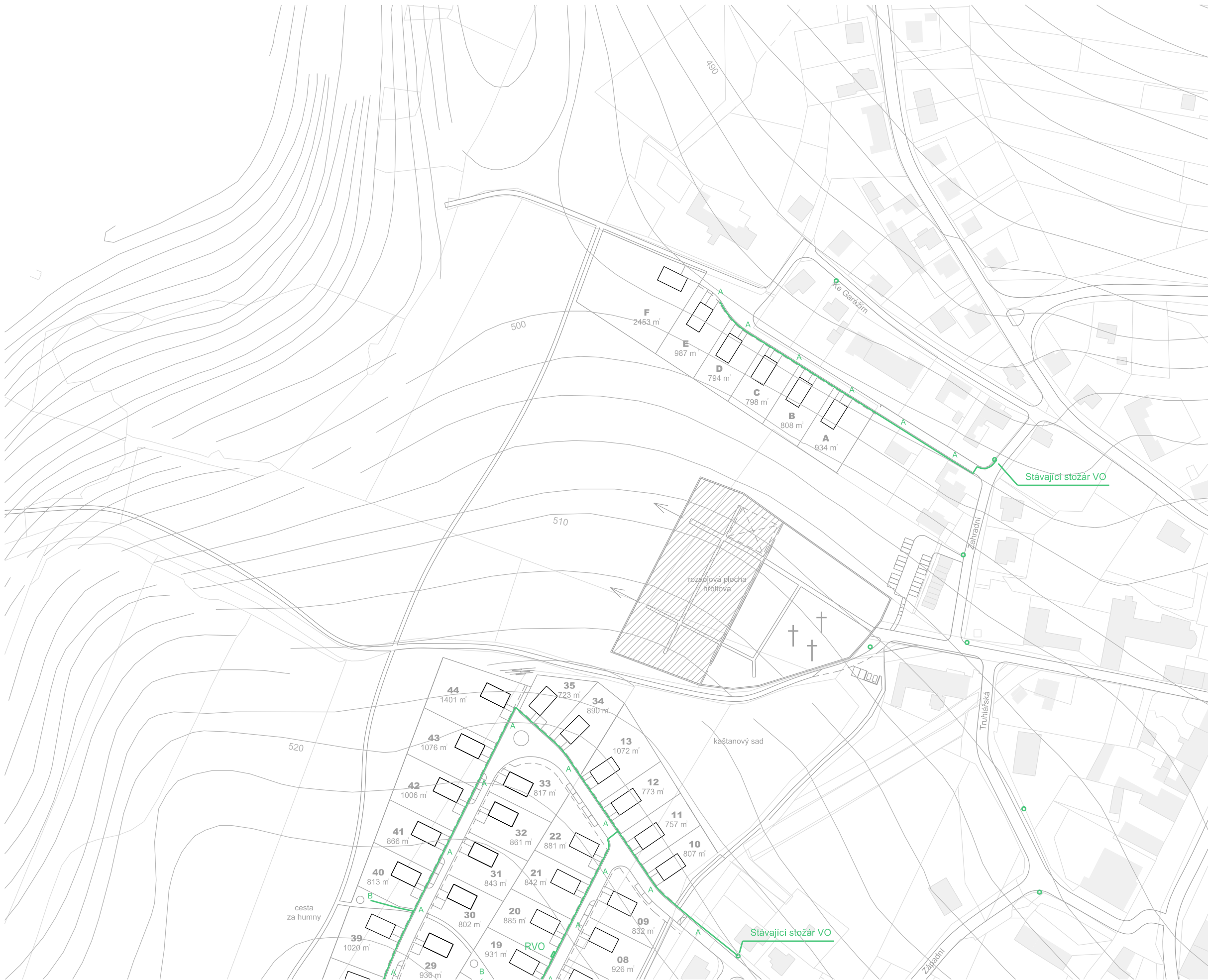
stávající stožár VO

A

B

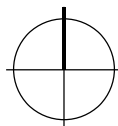
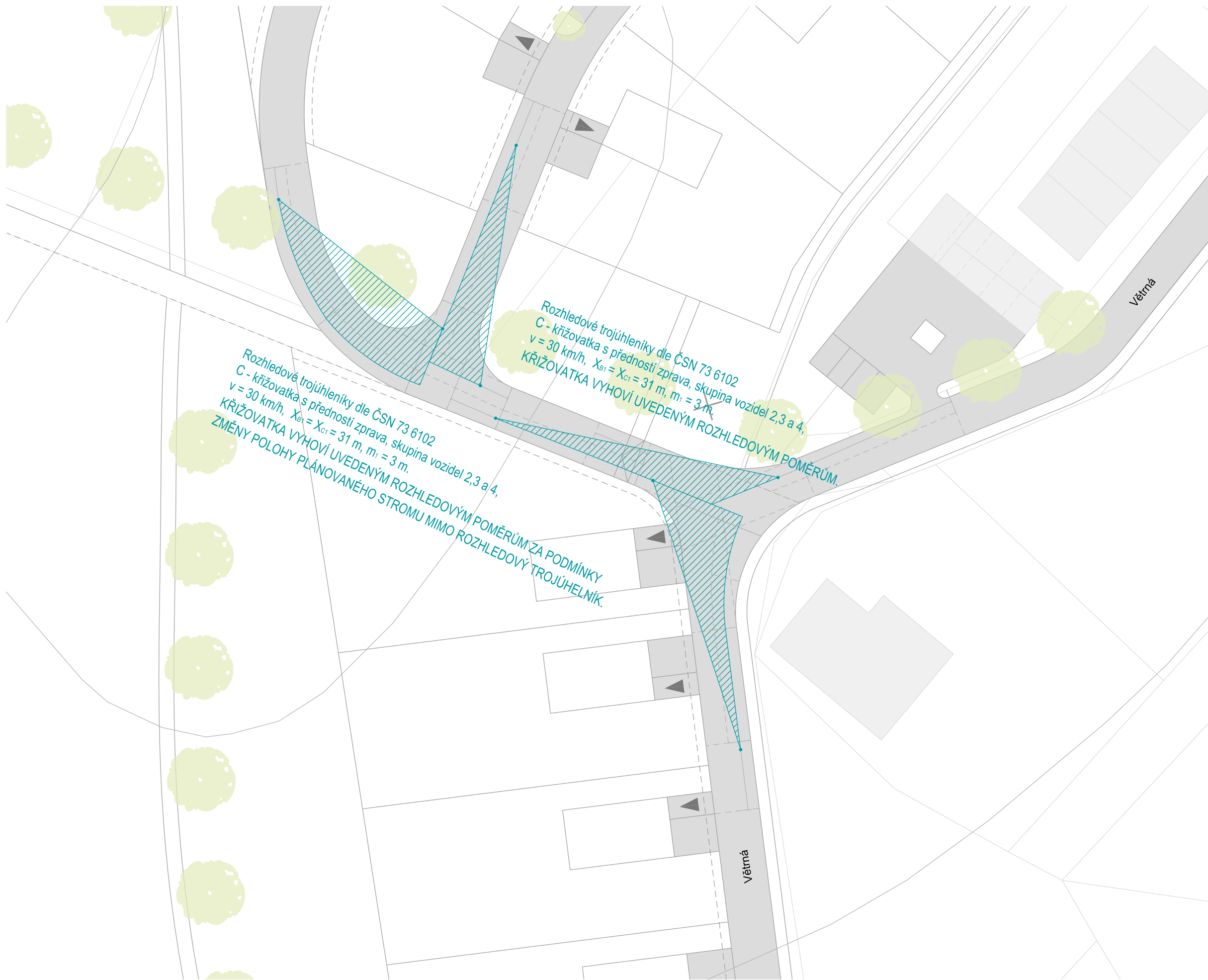
nový stožár VO






**Legenda**

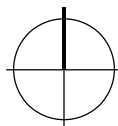
|  |                     |
|--|---------------------|
|  | veřejné osvětlení   |
|  | stávající stožár VO |
|  | nový stožár VO      |




**Legenda**  
 rozhledový trojúhelník

020 a MĚŘÍTKO 1:500 | A3

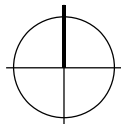





**Legenda**

 rozhledový trojúhelník

020 b MĚŘÍTKO 1:500 | A3



**Legenda**

 rozhledový trojúhelník







VARIANTNÍ ŘEŠENÍ







