

**ÚZEMNÍ STUDIE**  
ing.arch.Ivan Bergmann

**BŘEZŮVKY- lokalita Padělky BI 29**  
říjen 2013

## USPOŘÁDÁNÍ DOKUMENTACE:

### A) TEXTOVÁ ČÁST

- ÚČEL STUDIE
- POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU ÚZEMÍ
- PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ STUDIE
- PODMÍNKY PRO VYUŽITÍ PLOCH Z ÚPL
- STANOVENÍ ZÁKLADNÍCH KONCEPČNÍCH A URBANISTICKÝCH PODMÍNEK PRO CELOU LOKALITU
- NÁVRH ŘEŠENÍ DOPRAVY, VYUŽITÍ POZEMKŮ, VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ, ZELENĚ A TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY
- POPIS A ZDŮVODNĚNÍ NAVRŽENÉ ETAPIZACE
- NÁVRH PLOŠNÝCH VÝMĚR POZEMKŮ RD
- ÚDAJE O PLOCHÁCH
- MAJETKOPRÁVNÍ VZTAHY
- ODBORNÝ ODHAD NÁKLADŮ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU
- DOKLADY Z PROJEDNÁNÍ STUDIE
- FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU ÚZEMÍ
- PŘÍLOHA č.1,2,3 - CHARAKTERISTICKÉ PŘÍČNÉ ŘEZY

### B) GRAFICKÁ ČÁST

- |          |   |            |
|----------|---|------------|
| - č.v. 1 | ŠIRŠÍ VZTAHY                                  | m 1:5 000  |
| - č.v. 2 | SITUACE - HLAVNÍ VÝKRES                       | m 1: 1 000 |
| - č.v. 3 | SITUACE - VLASTNICKÉ VZTAHY                   | m 1: 1 000 |
| - č.v. 4 | SITUACE - DOPRAVNÍ A TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA | m 1: 1 000 |
| - č.v. 5 | SITUACE - HYDROTECHNICKÉ ŘEŠENÍ               | m 1: 1 000 |

### ZPRACOVATELÉ DOKUMENTACE:

autor návrhu : ing.arch.Ivan Bergmann  
dopravní řešení : ing.Kamil Prokůpek  
inženýrské sítě : ing.Dagmar Zákřavská  
zásobování el.energií : ing. Jaroslav Petlach  
digitalizace : Vojtěch Eichler

Říjen 2013

ing.arch.Ivan Bergmann

## A / TEXTOVÁ ČÁST

---

### • ÚČEL STUDIE

Studie je zpracována pro území, které je v Územním plánu Březůvky definováno jako návrhová plocha individuálního bydlení **BI 29**.

Vzhledem k velikosti plochy a potřebě řešení zejména dopravní a technické infrastruktury je územním plánem stanovena podmínka zpracování podrobnější dokumentace, ve které bude upřesněno zejména řešení dopravy, technické infrastruktury a stanovení regulačních podmínek pro výstavbu.

### • POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU ÚZEMÍ

Zájmová lokalita se nachází východně od centra obce Březůvky. Hranice řešeného území je dána návrhovou plochou individuálního bydlení **BI 29**, která je určena k výstavbě rodinných domů. Severní hranici tvoří plocha -koridor pro dopravní napojení lokality mezi st.silnicí II/490 na východě a centrem obce na západě. Na východě sousedí řešené území s plochou pro rozšíření sportovního areálu, na západě se soukromými parcelami, na nichž je v budoucnu počítáno rovněž s výstavbou individuálního bydlení. Jižní hranici tvoří plocha s funkcí krajinné zeleně, včetně malé enklávy lesní plochy.

Území je svažité směrem k východu, v současné době není zemědělsky využíváno, východní část je meliorována. Přes jižní části území prochází vzdušné vedení VN s ochranným pásmem, ochranné pásmo má rovněž enkláva s funkcí lesa. Podél budoucího dopravního koridoru vedou některé inženýrské sítě (jednotná kanalizace, dvě trasy slaboproudých kabelů). V současné době není území dopravně přístupné, prochází zde pouze polní cesta, v prostoru Březůvského potoka je přemostění z žebet. prefabrikátů, t.zv. Benešů. Na území se nenachází vzrostlá zeleň.

Přestože geomorfologický reliéf ani půdní a klimatické podmínky oblasti, ve které se obec nachází nevyklučují pravěké či raně středověké osídlení, nejsou z březůvského katastru dosud registrovány žádné archeologické lokality nebo nálezy z tohoto období. Samotná obec je středověkého původu (připomíná se již v 15.stol.) Katastrální území obce ale lze vzhledem k dokladům osídlení z okolních obcí považovat za území s potenciálními archeologickými nálezy. Vzhledem k tomu je třeba respektovat §22 odst.2 zákona č.20/1987 ve znění pozdějších předpisů.

### • PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ STUDIE

1. Zadání Územní studie Březůvky - lokalita Padělky BI 29 (MMZ, odbor stavebních a dopravních řízení, oddělení územního plánování)
2. Územní plán Březůvky, platný od 06. 2011
3. Mapové podklady z portálů JD TM ZK a ÚAP ZK
4. Březůvky-Padělky, polohopisný a výškopisný plán (GSP Zeměměřická kancelář, Zlín.

## • **PODMÍNKY PRO VYUŽITÍ PLOCH Z ÚZEMNÍHO PLÁNU**

<b>ID funkční plochy</b>	<b>funkční využití plochy</b>	<b>výměra plochy v ha</b>	<b>označení plochy index</b>
<b>29</b>	bydlení individuální	2.9492	<b>BI</b>

### **Zastavitelná plocha č.29**

Využití plochy: bydlení individuální

Zásobování vodou: z navrhovaných vodovodních řadů I.tlakového pásma

Odkanalizování: jednotným kanalizačním systémem do stávající stoky jednotné kanalizace

Zásobování plynem: z navrhovaného STL plynovodu

Zásobování el. energií: nové kabelové rozvody, které budou napájeny z navrhované trafostanice Březůvky-Padělky

Dopravní obsluha: z navrhované MK ( P\*16) na niž bude napojen systém obslužných komunikací, které budou realizovány v rámci vymezené plochy BI29

Podmínka využití plochy: zpracování územní studie (US1)

<b>BI – BYDLENÍ INDIVIDUÁLNÍ</b>	
<b>Podmínky pro využití ploch</b>	
Hlavní využití	bydlení v rodinných domech
Přípustné jsou	činnosti a stavby přímo související s individuálním bydlením a jeho provozem pozemky související dopravní a technické infrastruktury pozemky veřejných prostranství pozemky sídelní zeleně
Podmínečně přípustné využití	stavby pro rodinnou rekreaci stavby pro drobné podnikání nerušícího a neobtěžujícího charakteru maloplošná zařízení tělovýchovy a sportu, dětská hřiště
Nepřípustné využití	všechny ostatní činnosti, zařízení a stavby , které nesouvisí s hlavním, přípustným a podmínečně přípustným využitím
<b>Podmínky prostorového uspořádání</b>	
- volně stojící RD výšková hladina 1.nadzemní podlaží + podkroví	

## • **STANOVENÍ ZÁKLADNÍCH KONCEPČNÍCH A URBANISTICKÝCH PODMÍNEK PRO CELOU LOKALITU**

V souladu s územním plánem je v celém řešeném území navržena individuální zástavba rodinnými domy. Z hlediska urbanistického jsou důležité především tyto aspekty:

- nutnost napojení na stávající komunikační síť
- respektování a využití terénní konfigurace území včetně orientace ke světovým stranám
- poloha centra obce
- budoucí využití sousedících ploch
- situování nového veřejného prostranství ke stávajícímu sportovnímu areálu
- orientace hmot RD tak, aby při dálkových pohledech ( především z údolí a protějších straní) netvořila zástavba souvislou barieru a ponechala mezi domy dostatečný prostor pro zeleň
- umístění vlastní stavby na pozemku co nejbliže k severní hranici parcely

Jako krajinnotvorný prvek je v územním plánu navržena malá plocha lesní enklávy ( parcela č.953/1 a 953/2), jejíž dnešní podoba je -z hlediska funkčního poněkud sporná. Je otázkou času, zda je několik vzrostlých stromů na terénu tvořeném kamením, sesbíraným z polí, životaschopných a bude mít v území funkci alespoň estetickou. Ochranné pásmo lesa o šířce 50m by znemožnilo výstavbu 4 RD (č.19,20,21,22) a nepříznivě by ovlivnilo ekonomii zástavby. Návrh předpokládá, že bude možno udělit výjimku a snížit šířku ochranného pásma na 15m.

## • **NÁVRH ŘEŠENÍ DOPRAVY, VYUŽITÍ POZEMKŮ, VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ, ZELENĚ A TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY 2 VARIANTY**

### **Návrh komunikačního skeletu**

Navrhovaná lokalita je dopravně napojena na vyšší dopravní síť příjezdovou komunikací (větev C), která v místě napojení mění stávající stykovou křižovatku (silnice II/490 a silnice III/49020) na křižovatku průsečnou. Napojení příjezdové komunikace k silnici II/490 je navrženo pod úhlem 78°.

Příjezdová komunikace je trasována od místa napojení na silnici II/490 přes Březůvský potok novým mostem, kolem tréninkového hřiště, západním směrem do svahu k navrhované lokalitě pro výstavbu rodinných domků, kterou míjí po její severní straně (větev B) a ve výhledu bude napojena v zastavěné ploše obce (u hasičárny) na silnici III/49019 (větev A). V první etapě se neuvažuje s propojením silnice II/490 se silnicí III/49019. Komunikace bude v první fázi sloužit jen pro dopravní obsluhu navrhované lokality pro výstavbu rodinných domů. Komunikace

je navržena s živičným krytem v šířce 6m, ve sklonu od cca 2% až po úsek s 12%. Podél celé délky komunikace je navržen jednostranný chodník šířky 2 – 2,25m.

Na tuto příjezdovou komunikaci jsou v daných odstupech kolmo napojeny tři obslužné komunikace (větve D), zakončené úvratí (plocha pro otáčení vozidel). Komunikace jsou navrženy šířky 6m s jednostranným chodníkem širokým 2,25m. Z důvodu svažitého terénu v řešené lokalitě byly osy jednotlivých obslužných komunikací navrženy tak, aby byly v ose mírně v zářezu anebo kopírovaly terén. U komunikací je uvažováno s živičným krytem, sklony na těchto komunikacích se pohybují v rozmezí 0,5% - 5,8%

### **Pěší komunikace**

Uvnitř řešené lokality jsou chodníky navrženy jako jednostranné podél komunikací. Z hlediska zapojení lokality do stávající sítě pěší dopravy jde zejména o výhledové napojení na chodníky v centru obce podél větve A, podél větve C ke státní silnici II/490 je chodník navržen především z hlediska bezpečnosti chodců

### **Cyklistické trasy**

Přes území lokality nejsou vedeny žádné cyklostezky, předpokládá se využívání nově navržených místních komunikací (větve A, B a C).

## **Využití pozemků**

Návrh využití ploch pro zástavbu řešeného území vychází z komunikačního systému, terénní konfigurace, orientace ke světovým stranám a požadavku investora na přibližnou velikost pozemků RD (cca 900-1 000 m<sup>2</sup>).

V obytné zóně jsou navrženy čáry uliční, totožné s hranicemi parcel podél komunikace a čáry stavební - 3,0m od hranice parcel, které jsou určující pro hlavní stavební hmotu RD a 6,0m pro garážování vozidel. Komunikace je navržena v šířce 6,0m, chodník 2,25m a pás pro inž. sítě rovněž v šířce 2,25m. Celková šířka veřejného prostoru je 10,5m.

Max.šířka RD do ulice je definována odstupy od hranic sousedních pozemků min. 3,5m, šířka prostoru mezi sousedními RD je min.7,0m. Tyto vzájemné odstupy platí pro všechny RD.

V zóně jsou navrženy objekty RD jednopodlažní s možností podkroví a suterénu, vycházející typově z tradiční venkovské zástavby. Hlavní hmoty domů budou ve formě jednoduchých kubusů se střechami sedlovými se sklonem 35-45°, orientace hřebene kolmo na komunikaci ve směru východ-západ. Toto situování je zvoleno proto, aby jedna z delších fasád byla otočena směrem k jihu a dům využíval maximálně tepelných zisků ze slunečního záření. Přesahy střech budou ve vztahu k půdorysu domu minimalizovány. Nejsou přijatelné střechy valbové a polovalbové, charakteristické pro t.zv.bungalovy.

Pro optimální výškové osazení objektů RD ve vztahu k terénu a obslužné komunikaci jsou v hlavním výkrese vyznačeny příčné řezy A až E, které jsou dokumentovány v příloze č.1,2,3 textové části. Z tohoto podrobnějšího řešení jsou odvozeny 3 možné typy osazení do terénu a možné situování garáže a parkování ve vztahu k přízemí nebo suterénu.

### **Typ č.1: RD 16,17,18**

Domy jsou situovány v mírném svahu nad komunikací, přízemí je prakticky na terénu, garáž a parkování na úrovni přízemí, případný suterén je pod terénem.

### **Typ č.2: RD 1-4,9-12,21-23**

Domy jsou situovány v prudším svahu nad komunikací, ze které je přístup a příjezd do garáže a parkování v úrovni polozapuštěného suterénu. Přízemí je na odvrácené straně do svahu v úrovni terénu.

### **Typ č.3: RD 5-8, 13-15, 19,20**

Domy jsou situovány v prudším svahu pod komunikací, ze které je přístup a příjezd do garáže a parkování na úrovni přízemí. Suterén je vzhledem ke klesajícímu terénu polozapuštěný, jehož úroveň je ve většině případů na spodní straně na terénu.

Doporučeným odstínem fasád jsou barvy neutrální, v odstínech lomené bílé, šedé a okrové. Nebudou akceptovány výrazné "anilínové", pro některé stavebníky módní barvy.

### **Veřejná prostranství:**

Ve vztahu k velikosti řešené lokality (pozemky RD včetně příjezdové komunikace, veřejná zeleň) je v poloze západně od sportovního areálu navrženo veřejné prostranství s plochou 1 662m<sup>2</sup>. Na této ploše s převahou zeleně mohou být umístěna herní prvky pro děti (hřiště, pískoviště) a mobiliář pro krátkodobou rekreaci obyvatel.

### **Zeleň:**

Pro lokalitu je ve vztahu k charakteru zástavby uvažováno s třemi kategoriemi ploch s okrasnou, příp. užitkovou výsadbou.

- a) zeleň veřejná je navržena v pásích podél komunikací a chodníků ve formě travnatých ploch nad koridory inž. sítí
- b) zeleň vyhrazená na ploše veřejného prostranství s možností výsadby vyšší zeleně v návaznosti na sousedící lesík
- c) zeleň soukromá je tvořena parcelami rodinných domů

### **Navržený způsob oplocení pozemků RD:**

Soukromé parcely budou oploceny směrem do ulice max. do výšky 1,5m na hranici veřejného prostoru, nejlépe v kombinaci s výsadbou živých plotů. Oplocení jednotlivých parcel vůči sobě navzájem bude drátěným pletivem do výšky 1,5m a doplněno jedno- nebo oboustrannou výsadbou živých plotů.

## Technická infrastruktura

### Zásobování vodou

Objekty obytné zástavby i objekty občanské a technické vybavenosti obce Březůvky jsou zásobovány pitnou a užitkovou vodou z vodovodní sítě vlastního vodovodního systému, který je ve správě i v majetku obce Březůvky.

Zdrojem pitné vody vodovodního systému obce je jímací území Březůvky, které se nachází východně pod zastavěným územím obce, v pravobřežní části údolní nivy Březůvského potoka. Z jímacího území, které sestává ze tří jímacích vrtů – vrtů V1, V2 - vybudovaných v roce 1973, vrtu V3 - vybudovaného v roce 1980 a z kopané sběrné studny DN 1500, hloubky 7,0 m, umístěné v objektu čerpací stanice, je výtlačným řadem D90 pitná voda dopravována do VDJ Březůvky 2 x 150 m<sup>3</sup> (423,90/420,00). Zastavěná část obce, která se nachází ve výškách 405- 320 m n.m. je zásobována pitnou vodou ve dvou tlakových pásmech. Hranici tlakových pásem tvoří vrstevnice o výšce 355 m n.m.

Rozvodná vodovodní síť II. tlakového pásma, která se nachází ve výškách 405,0 – 355,0 m n.m. je zásobována pitnou vodou přímo z vodojemu Březůvky 2 x 150 m<sup>3</sup> (420,0/423,90). Tlakové poměry ve vodovodní síti II. tlakového pásma jsou vyhovující, max. hydrostatický tlak dosahuje hodnot do 0,69 MPa.

Rozvodná vodovodní síť I. tlakového pásma, která se nachází ve výškách 355,0 – 320,0 m n.m. je zásobována pitnou vodou přes redukční šachtu s redukčním ventilem, vybudovanou v blízkosti objektu ZŠ, kterým je ve vodovodní síti I. tlakového pásma snižován tlak o 0,35 MPa (388,90/385,0). Tlakové poměry ve vodovodní síti I. tlakového pásma jsou vyhovující, max. hydrostatický tlak dosahuje hodnot do 0,69 MPa.

Vodovodní systém obce Březůvky je využíván i k požárním účelům.

Řešená lokalita navrhované zástavby „**Padělky BI 29**“ je situována ve východním okraji zastavěného území obce Březůvky, ve výškách 334,50 – 354,0 m n.m.

Řešená lokalita navrhované zástavby „**Padělky BI 29**“ - 23 b.j. v izolovaných rodinných domech bude zásobována pitnou vodou z navrhovaných vodovodních řadů D90 a D63 I. tlakového pásma.

Navrhovaný vodovodní řad „**V1**“ D90 bude napojen na stávající vodovodní řad D90, který je situován podél silnice II/490. Z navrhovaného vodovodního řadu „**V1**“ D90x8,2, celkové délky 634,40 m, budou zásobovány pitnou vodou navrhované rodinné domy RD 5 – RD 18 a RD 21. Část vodovodního řadu „**V1**“, ze které jsou zásobovány navrhované rodinné domy, je zaokružována.

Z navrhovaného vodovodního řadu „**V2**“ D63x5,8, celkové délky 107,30 m, který odbočuje z navrhovaného vodovodního řadu „**V1**“ D90, budou zásobovány pitnou vodou navrhované rodinné domy RD 1 – RD 4.

Z navrhovaného vodovodního řadu „**V3**“ D63x5,8, celkové délky 48,90 m, který odbočuje z navrhovaného vodovodního řadu „**V1**“ D90, budou zásobovány pitnou vodou navrhované rodinné domy RD 19, RD 20, RD 22 a RD 23.

Tlakové poměry v navrhované vodovodní síti I. tlakového pásma budou vyhovující, max. hydrostatický tlak bude dosahovat hodnot do 0,55 MPa.

Požární zajištění navrhované zástavby bude zabezpečováno z navrhovaného vodovodního řadu „**V1**“ D90.



Navrhované vodovodní řady budou provedeny z trub polyetylenových a budou situovány v chodnících, část vodovodního řadu „V1“ bude vedena v chodníku, v souběhu s příjezdovou částí obslužné komunikace. Vodovodní řad „V1“ kříží Březůvský potok.

Výpočet potřeby pitné vody:

Výpočet potřeby pitné vody je proveden dle Směrnice č.9/1973.

Navrhovaný počet obyvatel: 23 RD x 4 obyv/RD = 92 obyvatel

Specifická potřeba pitné vody - byty s koupelnou, s lokálním ohřevem TUV - 230 l/obyv/den, je snížena dle čl. IV, odstavec 4 o 40 % (byty v RD, samostatné měření odběru vody pro každý byt) na 138 l/obyv/den.

$$Q_d = 92 \text{ obyv} \times 138 \text{ l/obyv/den} = 12,70 \text{ m}^3/\text{den}$$

$$q_d = 0,15 \text{ l/s}$$

$$Q_m = Q_d \times k_d = 12,70 \text{ m}^3/\text{den} \times 1,50 = 19,05 \text{ m}^3/\text{den}$$

$$q_m = 0,22 \text{ l/s}$$

$$q_h = q_m \times k_h = 0,22 \text{ l/s} \times 1,80 = 0,40 \text{ l/s}$$

## Odkanalizování

Zastavěné území obce Březůvky je v současné době odkanalizováno kombinovaným kanalizačním systémem.

Část zastavěného území je odkanalizována jednotnou kanalizací DN 300 - DN 500, která je zaústěna do bezejmenného pravostranného přítoku Březůvského potoka, protékajícího zastavěným územím obce, případně volně do terénu. Tato kanalizace je ve správě Moravská vodárenská, a.s., s centrálním dispečinkem ve Zlíně – Loukách.

Část zastavěného území je odkanalizována dešťovou kanalizací, která je rovněž zaústěna do bezejmenného pravostranného přítoku Březůvského potoka, protékajícího zastavěným územím obce, případně do stok jednotné kanalizace a tím rovněž do bezejmenného pravostranného přítoku Březůvského potoka.

Část objektů je do kanalizačních stok zaústěna po předčištění v biologických septických, část objektů je zaústěna bez předčištění. Vyústění kanalizačních stok do toku způsobuje hygienické a estetické závady.

Areál DV Strážná Březůvky je odkanalizován oddílným kanalizačním systémem. Dešťové odpadní vody jsou odváděny kanalizací DN 300 - DN 600, vyústěnou do Březůvského potoka.. Splaškové odpadní vody areálu jsou odváděny splaškovou kanalizací DN 250 a jsou zneškodňovány v ČOV HYCO MČ 375. Odtok z ČOV je zaústěn do kanalizace DN 600 a tím do Březůvského potoka. Do splaškové kanalizace areálu DV Strážná Březůvky jsou zaústěny i splaškové odpadní vody z bytovek a z části RD, situovaných severně nad areálem DV Strážná Březůvky.

Řešená lokalita navrhované zástavby „Padělky BI 29“ - 23 b.j. v izolovaných rodinných domech, která je situována ve východním okraji zastavěného území obce Březůvky, bude odkanalizována jednotným kanalizačním systémem.

Navrhované stoky jednotné kanalizace budou zaústěny do stávající stoky DN 600, kterou jsou v současné době dešťové vody z areálu DV Strážná Březůvky spolu s vyčištěnými splaškovými vodami z ČOV areálu DV Strážná Březůvky odváděny do Březůvského potoka.

Splaškové odpadní vody z jednotlivých navrhovaných rodinných domů budou zneškodňovány v domovních ČOV. Odtok z těchto ČOV bude zaústěn do navrhovaných stok jednotné kanalizace. Po vybudování obecní ČOV budou tyto jednotlivé domovní ČOV zrušeny. Dešťové vody budou v max. míře jímány u jednotlivých nemovitostí a využívány k užitným účelům, např. k zalévání zahrad a zeleně.

Navrhovaná stoka jednotné kanalizace „**K1**“ DN 400, dl. 194,92 m, DN 250, dl. 192,87 m, celkové délky 387,89 m, bude zaústěna do Šst2 stávající jednotné kanalizace DN 600. Do kanalizační stoky „**K1**“ budou zaústěny dešťové vody ze zpevněných ploch (obslužných komunikací a chodníků), dešťové vody a vyčištěné splaškové odpadní vody z rodinných domů - RD 17, RD 18, RD 12, RD 21, RD 19, RD 20, RD 5, RD 4, RD 3, RD 2 a RD 1.

Navrhovaná stoka jednotné kanalizace „**K2**“ DN 250, dl. 56,28 m bude zaústěna do Š8 navrhované stoky „**K1**“ DN 250. Do kanalizační stoky „**K2**“ budou zaústěny dešťové vody ze zpevněných ploch (obslužných komunikací a chodníků), dešťové vody a vyčištěné splaškové odpadní vody z rodinných domů – RD 22 a RD 23.

Navrhovaná stoka jednotné kanalizace „**K3**“ DN 250, dl. 32,46 m bude zaústěna do Š8 navrhované stoky „**K1**“ DN 250. Do kanalizační stoky „**K3**“ budou zaústěny dešťové vody ze zpevněných ploch (obslužných komunikací a chodníků).

Navrhovaná stoka jednotné kanalizace „**K4**“ DN 250, dl. 31,0 m bude zaústěna do Š9 navrhované stoky „**K1**“ DN 250. Do kanalizační stoky „**K4**“ budou zaústěny dešťové vody a vyčištěné splaškové odpadní vody z rodinných domů – RD 13 a RD 14.

Navrhovaná stoka jednotné kanalizace „**K5**“ DN 250, dl. 80,33 m bude zaústěna do Šst4 stávající jednotné kanalizace DN 600. Do kanalizační stoky „**K5**“ budou zaústěny dešťové vody ze zpevněných ploch (obslužných komunikací a chodníků), dešťové vody a vyčištěné splaškové odpadní vody z rodinných domů – RD6, RD 7 a RD 8.

Navrhovaná stoka jednotné kanalizace „**K6**“ DN 250, dl. 359,61 m bude zaústěna do Šst6 stávající jednotné kanalizace DN 600. Do kanalizační stoky „**K6**“ budou zaústěny dešťové vody ze zpevněných ploch (obslužných komunikací a chodníků), dešťové vody a vyčištěné splaškové odpadní vody z rodinných domů – RD 15 a RD 16.

Navrhovaná stoka jednotné kanalizace „**K7**“ DN 250, dl. 77,87 m bude zaústěna do Š23 navrhované stoky „**K6**“ DN 250. Do kanalizační stoky „**K7**“ budou zaústěny dešťové vody ze zpevněných ploch (obslužných komunikací a chodníků), dešťové vody a vyčištěné splaškové odpadní vody z rodinných domů – RD 9, RD 10 a RD 11.

Navrhované stoky jednotné kanalizace budou provedeny z trub z PVC S8, SN4 a budou situovány ve zpevněných plochách – v chodnících a v plochách obslužných komunikací. Část kanalizačních stok bude vzhledem k charakteru území situována v zahradách RD. Výškové převýšení u části navrhovaných stok „**K1**“ a „**K6**“ bude řešeno pomocí spadišťových šachet.

Hydrotechnické výpočty:

a) dešťové vody

$$Q = \psi \cdot S \cdot q_s$$

kde  $\psi$  - odtokový součinitel dle druhu odvodňované plochy a sklonu terénu

S - plocha v ha

$q_s$  - intenzita směrodatného 15 min. deště s periodicitou  $n = 1$

$$q_s = 122 \text{ l/s/ha}$$

b) splaškové odpadní vody

množství splaškových odpadních vod koresponduje s potřebou pitné vody, uvedenou v kapitole - Zásobování vodou.

Průměrný denní přítok městských splaškových odpadních vod:

$$Q_{24} = 12,70 \text{ m}^3/\text{den}$$

$$= 0,15 \text{ l/s}$$

$$= 0,53 \text{ m}^3/\text{hod}$$

Maximální bezdeštný denní přítok:

$$Q_d = Q_{24,m} \times k_d + Q_B = 12,70 \text{ m}^3/\text{den} \times 1,50 + 0 \text{ m}^3/\text{den} =$$

$$= 19,05 \text{ m}^3/\text{den}$$

$$= 0,22 \text{ l/s}$$

$$= 0,79 \text{ m}^3/\text{hod}$$

Znečištění odpadních vod:

92 EO

$$Q_{24} = 12,70 \text{ m}^3/\text{den}$$

	<b>BSK<sub>5</sub></b>	<b>CHSK<sub>CR</sub></b>	<b>NL</b>
produkce znečištění	60 g /den /EO	120 g/den/EO	55 g/den/EO
celkové znečištění	5,52 kg BSK <sub>5</sub> /den	11,04 kg CHSK <sub>CR</sub> /den	5,06 kg NL/den
koncentrace znečištění	435 mg BSK <sub>5</sub> /l	869 mg CHSK <sub>CR</sub> /l	398 mg NL/l

## Zásobování plynem

Obec Březůvky je plně plynofikována. Zemní plyn je do obce přiváděn VTL plynovodní přípojkou DN100/PN40, napojenou na VTL plynovod DN200/PN40 - Biskupice - Lípa. Regulační stanice STL/VTL 1200/2/1 - 440 je situována v blízkosti objektu obecního úřadu. STL rozvodná plynovodní síť D160, D110, D90 a D63 je provozována pod tlakem 0,30 MPa. Jednotlivé nemovitosti jsou zásobovány zemním plynem pomocí domovních regulátorů Al.z.

Řešená lokalita navrhované zástavby „**Padělky BI 29**“ - 23 b.j. v izolovaných rodinných domech, která je situována ve východním okraji zastavěného území obce Březůvky, bude zásobována zemním plynem z navrhovaných STL plynovodů D63. Zemní plyn bude využíván k vaření, ohřevu TUV i otopu.

Z navrhovaného STL plynovodního řadu „**P1**“ D63x6,8, celkové délky 418,40 m, který je napojen na stávající STL plynovodní řad D63, situovaný podél silnice II/490, budou zemním plynem zásobovány navrhované rodinné domy RD 8, RD 9 a RD 13 – RD 18.

Z navrhovaného STL plynovodního řadu „**P2**“ D63x6,8, celkové délky 105,80 m, který odbočuje z navrhovaného STL plynovodního řadu „**P1**“ D63, budou zemním plynem zásobovány navrhované rodinné domy RD 1 – RD 4.

Z navrhovaného STL plynovodního řadu „**P3**“ D63x6,8, celkové délky 177,20 m, který odbočuje z navrhovaného STL plynovodního řadu „**P1**“ D63, budou zemním plynem zásobovány navrhované rodinné domy RD 5 - RD 7, RD 10 – RD 12 a RD 19 – RD 23.

Navrhované plynovodní řady budou provedeny z trub polyetylenových a budou situovány v chodnících, část plynovodního řadu „**P1**“ bude vedena v chodníku, v souběhu s příjezdovou částí obslužné komunikace. Plynovodní řad „**P1**“ kříží Březůvský potok.

Výpočet potřeby plynu:

Návrh - 23 b.j.

Je uvažována 100 % plynofikace navrhovaných b.j. v kategorii C - vaření + ohřev TUV + otop - 2,60 m<sup>3</sup>/hod

$$23 \text{ b.j.} \times 2,60 \text{ m}^3/\text{hod} = 59,80 \text{ m}^3/\text{hod}$$

$$23 \text{ b.j.} \times 3000 \text{ m}^3/\text{rok} = 69\,000 \text{ m}^3/\text{rok}$$

## Zásobování elektrickou energií

- Přípojka vn
- Kiosková trafostanice
- Venkovní rozvody nn
- Venkovní osvětlení

1. Přípojka vn : Mezi stávající sloupy vn bude osazen nový sloup , na které bude osazen kabelosvod. Vedení vn bude vedeno ve výkopu v zemi, ukončeno bude v kioskové trafostanici v rozváděči vn.

Celková délka zemního vedení bude cca 25m, z toho 10m v zemi.

2. Kiosková trafostanice bude provedena distribuční trafostanice EON o 1trafostání, osazen hermetizovaný olejový transformátor do 630kVA, napětí 22/0,4kV. Kompenzace chodu transformátoru naprázdno bude provedena statickým kondenzátorem 6kVAr umístěným v rozváděči nn.

Vně trafostanice bude proveden obvodový zemnič, který je součástí uzemnění objektu. Z tohoto uzemnění budou 2 vývody zakončeny na 2 zkušebních

svorkách v trafostanici. Hodnota uzemnění musí být menší než 2 ohmy. Vstupy kabelových vedení do trafostanice bude provedeno prostupy s vodotěsnými a prachotěsnými ucpávkami.

Větrání trafostanice bude samostatným ventilátorem ve stěně, který bude spínáný prostorovým termostatem při teplotě +28°C a výše.

V trafostanici budou umístěny následující rozváděče:

RVN - Rozváděč vn bude obsahovat 2x přívodní pole s odpínačem, 1x vývodové pole pro transformátor s odpínačem a pojistkami. Vývody do rozváděče spodem.

RNN - Hlavní rozváděče nn, skříňové provedení, 1 pole, hl jistič  $I_n=630A$ , 6x pojistkový odpínač do 400A. Vývody do rozváděče budou spodem.

Transformátor – hermetizovaný olejový, 630kVA, 22/0,4kV, Dyn1, hmotnost vč.oleje 1400kg, z toho hmotnost oleje 330kg.

### 3. Venkovní rozvody nn

Přípojení na distribuční síť bude provedeno z nově osazené kioskové trafostanice. Bude provedeno zemními kabely NAYY. Trasa kabelů bude mimo vozovku v souběhu v chodníku v souběhu s dalšími inž.sítěmi, viz. koordinační řez.

Celková délka trasy zemních kabelů bude cca 1050m.

Pro 2 RD bude nachystána přípojková skříň SS200 stojící na hranici parcely. Jednotlivé RD budou napojeny paprskovitě z jednotlivých skříní kabely AYKY 4Bx25 mm<sup>2</sup> nebo CYKY 4Bx16 mm<sup>2</sup>.

### 4. Venkovní osvětlení

Veřejné osvětlení u nové obslužné komunikace a chodníku bude připojeno na stávající rozvod v obci. Přes vozovku bude kabel položen do souběhu se stávajícím rozvodem nn, poté po sloupu nn bude proveden přechod do země. V zemi bude položen pod chodníkem. Počet světel bude upřesněn v projektu. Přepokládají se svítidla na sadovém ocelovém stožáru výšky 6 m s povrchovou úpravou žárovým zinkováním. Svítidla budou se sodíkovými zdroji 70W v krytí IP54/20 . Bude použitý kabel AYKY 4Bx16. Spolu s kabelem bude položen i uzemňovací drát FeZn D10. Celková délka zemního kabelu bude cca 1400m. Ovládání bude spolu se stávajícím VO obce.

## • POPIS A ZDŮVODNĚNÍ NAVRŽENÉ ETAPIZACE

Po projednání konceptu návrhu bylo pro první fázi výstavby upuštěno od realizace komunikačního napojení obytné skupiny na místní komunikaci v centru obce. Důvodem je vyšší investiční náročnost. Toto logické a pro obyvatele RD výhodné spojení obytné skupiny komunikací a chodníkem pro pěší bude realizováno výhledově v další fázi rozvoje obce.

• **NÁVRH PLOŠNÝCH VÝMĚR POZEMKŮ RD**

č.RD	Plocha pozemku v m2
1	1 118
2	1 075
3	1 072
4	1 046
5	969
6	931
7	923
8	940
9	910
10	970
11	1 284
12	903
13	860
14	845
15	869
16	964
17	990
18	909
19	1 039
20	1 225
21	881
22	884
23	948
veřejné prostranství	1 662

• **ÚDAJE O PLOCHÁCH NA ŘEŠENÉM ÚZEMÍ**

<b>Řešené území</b>	<b>33 500 m2</b>
Parcely rodinných domů	22 559 m2
Veřejné prostranství	1 662 m2
Chodníky	1 855 m2
Komunikace	5 059 m2
Veřejná zeleň	2 333 m2
Plocha pro trafo	32 m2

## • MAJETKOPRÁVNÍ VZTAHY

Parcelní číslo	Vlastník	Parcela zjednodušené evidence (ZE)	Parcela katastru nemovitostí
943	SJM Slaný Bořivoj, Slaná Anna, Březůvky	+	
944	Pleca Pavel, Provodov	+	
945	SJM Janota Oldřich Janotová Ludmila, Luhačovice	+	
950/1	Zábojníková Lucie, Zábojníková Tereza, Březůvky	+	
950/2	Zábojníková Lucie, Zábojníková Tereza, Březůvky	+	
1753/1	Obec Březůvky		+
1754/1	Obec Březůvky		+
878/11	Pokladník František, Zlín		+
1748/4	Zlínský kraj		+
964/1	Kura Milan, Březůvky		+
952/5	SJM Samson Milan Samsonová Vlasta Březůvky	+	
952/6	Pučalíková Marie, Březůvky Zábojník Miroslav Březůvky Zábojník Miloslav, Provodov Zábojník Václav, Provodov	+	
952/3	Divoký Jiří, Doubravy	+	
952/2	Divoký Jiří, Dobravy	+	
952/1	Slaná Anna, Březůvky SJM Slaný Alois, Anna	+	
952/7	Vrzalík Martin, Březůvky	+	
952/8	Vyoral Pavel, Březůvky	+	
1773/1	Česká republika		+

## • ODBORNÝ ODHAD NÁKLADŮ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Ceny jsou bez DPH.

### KOMUNIKAČNÍ ŘEŠENÍ

#### I. ETAPA

úsek B:

plocha komunikace: 1110 m<sup>2</sup> x 2500 Kč/m<sup>2</sup> = 2 775 000 Kč

úsek C:

plocha komunikace: 980 m<sup>2</sup> x 2500 Kč/m<sup>2</sup> = 2 450 000 Kč

plocha chodníku : 340 m<sup>2</sup> x 1300 Kč/m<sup>2</sup> = 442 000 Kč

úsek D:

plocha komunikace: 3000 m<sup>2</sup> x 2500 Kč/m<sup>2</sup> = 7 500 000 Kč

plocha chodníku : 1510 m<sup>2</sup> x 1300 Kč/m<sup>2</sup> = 1 963 000 Kč

Propustek - most (prefabrikáty "Beneš"):

délka propustku: 11m x 100 000 Kč/m = 1 100 000 Kč

(pro ilustraci - cena jedno kusu prefabrikátu světlého rozměru 2 x 1.5m se pohybuje cca od 25 000 - 30 000 Kč)

celkem.....16 230 000,-Kč.

## II. ETAPA

úsek A:

plocha komunikace: 1660 m<sup>2</sup> x 2500 Kč/m<sup>2</sup> = 4 150 000 Kč

plocha chodníku : 680 m<sup>2</sup> x 1300 Kč/m<sup>2</sup> = 884 000 Kč

celkem.....5 034 000 Kč

## ZÁSOBOVÁNÍ VODOU, ODKANALIZOVÁNÍ, PLYN

### Vodovod

	<b>D90x8,2</b>	<b>D63x5,8</b>
<b>V1</b>	634,40 m	
<b>V2</b>		107,30
<b>V3</b>		48,90
<b>Celkem</b>	<b>634,40 m</b>	<b>156,20</b>

D90x8,2: 634,40 m x 3 210 Kč/bm = 2 036 424 Kč

D63x5,8: 153,20 m x 2 570 Kč/bm = 393 724 Kč

Celkem **2 430 148 Kč**

### Kanalizace – I. etapa

	DN 400 Celkem v m	DN 400 v komunikaci v m	DN 400 v zel. pl., v chodníku v m	DN 250 Celkem v m	DN 250 v komunikaci v m	DN 250 v zel. pl., v chodníku v m
<b>K1</b>	<b>194,92</b>	163,13	31,79	<b>192,87</b>	63,09	129,78
<b>K2</b>				<b>56,28</b>	56,28	
<b>K3</b>				<b>32,46</b>	32,46	
<b>K4</b>				<b>31,0</b>		31,0
<b>K5</b>				<b>80,33</b>	8,29	72,04
<b>K6–I. et</b>				<b>89,19</b>	5,85	83,34
<b>K7</b>				<b>77,87</b>	77,87	
<b>Celkem</b>	<b>194,92</b>	<b>163,13</b>	<b>31,79</b>	<b>810,00</b>	<b>92,01</b>	<b>186,38</b>

DN 400:

163,13 m x 9 390 Kč/bm = 1 531 791 Kč

31,79 m x 6 970 Kč/bm = 221 576 Kč

DN 250



243,84 m x 8 470 Kč/bm = 2 065 325 Kč  
 316,16 m x 6 053 Kč/bm = 1 913 716 Kč  
**Celkem 5 732 408 Kč**

### Kanalizace – II. etapa

	DN 250 celkem	DN 250 v komunikaci	DN 250 v zel. pl., v chodníku
<b>K6-II et.</b>	<b>261,32 m</b>	<b>261,32 m</b>	
<b>Celkem</b>	<b>261,32 m</b>	<b>261,32 m</b>	<b>0</b>

DN 250  
 261,32 m x 8 470 Kč/bm = **2 213 380 Kč**

### Plynovod

	<b>D63x5,8</b>
<b>P1</b>	418,40 m
<b>P2</b>	105,80 m
<b>P3</b>	177,20 m
<b>Celkem</b>	<b>702,20 m</b>

D63x5,8 701,40 m x 2 470 Kč/bm = **1 732 458 Kč**

## ZÁSOBOVÁNÍ ELEKTRICKOU ENERGIÍ

### I. ETAPA

Přípojka vn, kiosková trafostanice do 2x630kV	900 000 Kč
Kabelové rozvody nn (nové rozvody)	2 250 000 Kč
Přeložky nn	600 000 Kč
Venkovní osvětlení (26 svítidel)	910 000 Kč
<b>Celkem</b>	<b>4 660 000 Kč</b>

### II. ETAPA

Venkovní osvětlení ulice směr obec (8 svítidel)	280 000 Kč
Přeložky slp ???	
<b>Celkem</b>	<b>280 000 Kč</b>

**NÁKLADY NA I.ETAPU celkem.....30 785 014,-Kč**

**NÁKLADY NA II.ETAPU celkem.....7 527 380,-Kč**

## • DOKLADY Z PROJEDNÁNÍ STUDIE

### Jednání stavebního výboru.

Věc: **Příprava zasíťování pozemků BI-29 v lokalitě Padělky - v Obci Březůvky**

Za obec: Kolařík František, Gregůrek Vladimír, Kadlčík Václav

Hosté: Ing.Arch. Bergmann, Divoký Jiří, Vrzalík Martin, Zábojník Miroslav, Vyoral Pavel ml.,  
Samson Milan, Krajča Jiří st.

Jednání řídil starosta pan František Kolařík. Předmětem jednání bylo seznámit majitele pozemků BI-29 v lokalitě "Padělky" - určených na základě územního plánu z r. 2011 k individuálnímu bydlení se záměrem obce - nechat vypracovat územní studii, na základě které by bylo možné určit výši nákladů na vybudování inženýrských sítí.

Pan Ing.Arch. Bergmann seznámil přítomné s prvotním návrhem studie, a objasnil vznesené dotazy.

1) varianty hlavní komunikace - a) průjezdná ze spodní křižovatky - do obce u vjezdu do areálu ZD

b) jednostranná - slepá ze spodní křižovatky

c) jednostranná - slepá z obce od vjezdu do areál ZD

2) napojení sítí na řád plynu a vody - u areálu ZD

3) velikost jednotlivých stavebních pozemků - cca 22 pozemků 900 až 1000 m<sup>2</sup>

4) na veřejné prostranství - vyčleněno cca 1500 m<sup>2</sup>

5) kanalizace - předpokládá se gravitační ve všech případech

6) vodovod - spádově

7) "lesní porost" - tuto část pozemku buď zachovat jako zeleň, nebo požádat o změnu a využít i

tento pozemek jako stavební

Zúčastnění majitelé pozemků připustili variantu, převést tyto po případné dohodě na Obec Březůvky, a vypořádání provést později - formou zpětného převedení patřičné poměrné části již zasíťovaných pozemků na bývalé majitele.

Pan Ing.Arch. Bergmann na základě souhlasu zúčastněných a po zaměření pozemku vypracuje z pověření Obce Březůvky územní studii a tuto i s předběžným návrhem rozpočtu na vybudování inženýrských sítí předloží do jednoho měsíce.

Na základě takto zjištěných skutečností bude následně proveden finanční propočet a společně dojednán další postup v této věci.

Napsal dne 20.5.2013

Gregůrek Vladimír

Na vědomí: Dle prezenční listiny

- **FOTODOKUMENTACE STÁVAJÍCÍHO STAVU**







VÝCHODNÍ OKRAJ ÚZEMÍ (rozšíření sportoviště)



JIŽNÍ OKRAJ ÚZEMÍ, VEDENÍ VN







POHLED OD ST.SILNICE II/490



POHLED Z ÚDOLÍ NA LOKALITU



## **PŘÍLOHA Č.1,2,3 - CHARAKTERISTICKÉ PŘÍČNÉ ŘEZY**