

ÚZEMNÍ STUDIE
PODLESÍ
BV2

OBJEDNATEL:
OBEČNÍ ÚŘAD PODLESÍ

ZPRACOVATEL:
IVAN PLICKA STUDIO s.r.o.

DUBEN 2013

AUTORISACE

Objednatel: Obecní úřad Podlesí

Zpracovatel: IVAN PLICKA STUDIO s.r.o.

Architektonicko-urbanistická část a koordinace:

Ing. arch. Ivan Plicka

Dopravní infrastruktura:

ONEGAST spol. s r.o.
Ing. Jan Císař, Ing. Zdeněk Rauš

Technická infrastruktura:

ONEGAST spol. s r.o.
Ing. Jan Císař, Ing. Zdeněk Rauš

AUTORISACE:

OBSAH

TEXTOVÁ ČÁST

- A Úvod
- B Vymezení a charakteristika řešené plochy
- C Urbanistická koncepce
- D Regulace
- E Dopravní infrastruktura
- F Technická infrastruktura
- G Ochranná pásma technické infrastruktury
- H Stanovení pořadí změn v území (etapizace)
- I Závěr

GRAFICKÁ ČÁST

- 01 Regulace území 1 : 1 000
- 02 Ilustrační plán 1 : 1 000
- 03 Technická infrastruktura 1 : 1 000

A ÚVOD

Obec Podlesí má platný územní plán z roku 2010. V územním plánu Podlesí je pro několik nejvýznamnějších rozvojových lokalit (BV1, BV2, BV4) stanovena podmínka zpracování územní studie, jež určí podrobnější podmínky jejich rozvoje. Zastupitelstvo obce proto rozhodlo v roce 2012 o zpracování územní studie pro lokalitu BV2. Jedním z hlavních cílů zadání územní studie bylo vymezení základní organizace území při průběžném ověřování řešení v průmětu do majetkoprávních vztahů. Během zpracování územní studie byly proto uspořádáno – kromě standardních pracovních schůzek s objednatelem - několik společných schůzek s majiteli pozemků, na nichž se v závěru dospělo ke všemi stranami přijatelnému řešení.

B VYMEZENÍ A CHARAKTERISTIKA ŘEŠENÉ PLOCHY

Území řešené územní studií - lokalita BV2 z platného územního plánu Podlesí - se nachází v jižní části obce, v přímém kontaktu se zastavěným územím obce. Lokalita leží při okraji správního území obce, směrem západním a směrem jižním sousedí se správním územím města Příbram, resp. s územím sídel Orlov a Lazec. Lokalita BV2 je logickou součástí relativně významné rozvojové osy Podlesí – Lazec – Kozičín, určené pro výstavbu rodinných domů (rezidenčního zázemí města Příbram).

Lokalita BV2 navazuje ze severu a z východu na stávající zástavbu obce Podlesí. Řešené území územní studie je v současné době v převážném rozsahu nezastavěné, k výstavbě došlo pouze v jeho střední části. Zásadními vstupy pro územní studii byly – kromě nutnosti respektovat tuto již započatou zástavbu – i poměrně složité (z hlediska možného využití lokality) majetkoprávní vztahy, které bylo nutno rovněž respektovat.

Novou zástavbu lokality je možno z hlediska dopravní a technické infrastruktury napojit ze západu ze silnice III / 1185 a z východu ze stávající zástavby; lokalita musí umožňovat další napojení dopravní a technické infrastruktury směrem jižním, do dalšího rozvojového území, jež leží již ve správním území města Příbram, ale na zástavbu lokality bezprostředně navazuje.

C URBANISTICKÁ KONCEPCE

Urbanistická koncepce rozvoje řešeného území vychází především z návrhu základního komunikačního skeletu - místních komunikací, podle kterých je pak organizována zástavba rodinných domů. Systém místních komunikací vychází z dopravní logiky sousedních území a navazuje – pokud možno – na hlavní komunikace, ležící v těchto území, či jimi procházející. Místní komunikace rovněž vycházejí ze stávajícího historického systému polních cest v řešeném území. Zároveň je základní komunikační skelet řešeného území navržen s ohledem na maximální možné využití lokality pro vlastní zástavbu rodinných domů, tedy minimalizaci komunikací.

Vlastní místní komunikace jsou navrženy o šířce 6 metrů; komunikace jsou lemovány

jednostranně zeleným pásem o šířce 2 metry; místní komunikace a zelený pás tvoří typický uliční profil. Zelený pás je umísťován dle situace přednostně k jižnímu, nebo západnímu rozhraní mezi ulicemi a parcelami. V zeleném pásu budou přednostně ukládány sítě technické infrastruktury, proto do něj nejsou umístěny stromové aleje. Aleje stromů jsou doporučeny k umístění na parcely, přiléhající k ulici, rovnoběžně se zeleným pásem, ve vzdálenosti cca 1 metr od hranice parcely.

Územní studie určuje zástavbu řešeného území izolovanými rodinnými domy, připustit je možno rovněž dvojdomy. Kapacita: max. celkem 86 rodinných domů v (územní studii) nově vymezených parcelách + celkem 15 rodinných domů v již vymezených (přímo navazujících) parcelách.

Územní studie závazně stanovuje umístění ulic – veřejných prostranství; územní studie připouští změnu parcelace oproti územní studii navržené – za předpokladu, že se tak bude případně dít v neměnných hranicích, stanovených / vymezených ulicemi.

D REGULACE

Základní uspořádání území, navržené územní studii, je patrné z grafické přílohy: Regulace území 1 : 1 000. Pokud nejsou konkrétní jevy prostorové regulace výslovně zmíněny a popsány, pak nejsou regulovány (například tvary a orientace střech), případně se předpokládá za postačující znění prostorových regulativů z platného územního plánu Podlesí.

REGULACE Z PLATNÉHO ÚZEMNÍHO PLÁNU PODLESÍ PRO LOKALITU BV2:

PLOCHY SMÍŠENÉ OBYTNÉ – BYDLENÍ VENKOVSKÉ

Hlavní funkční využití: stavby pro bydlení.

Přípustné funkční využití: školská zařízení, kulturní zařízení, sportovní zařízení, zdravotnická a sociální zařízení, církevní zařízení, malá ubytovací zařízení (do kapacity 20 lůžek), zařízení veřejného stravování, obchodní zařízení a zařízení služeb (do kapacity 100 m² hrubé podlažní plochy), při rodinných domech stavby pro drobné zemědělské hospodaření.

Podmíněně přípustné funkční využití: ubytovací zařízení (do kapacity 50 lůžek), obchodní zařízení a zařízení služeb (do kapacity 250 m² hrubé podlažní plochy), stavby pro zemědělské hospodaření. *Podmínkou je, že nesmí být v rozporu s hlavním funkčním využitím, nesmí narušit stávající charakter území a nesmí snižovat svým provozem obytný standard území.*

Lokalita BV2

Základní charakteristika lokality: plochy smíšené obytné – bydlení venkovské.

Rozloha: 173.748 m².

Doplňující funkční regulace: bydlení v rodinných domech, případně bytových domech.

Doplňující prostorová regulace: max. zastavěnost parcely (nadzemními objekty): 35%, minimální zastoupení zeleně: 40%; max. podlažnost: 2 nadzemní podlaží (včetně využitého podkroví) – rodinné domy, resp. 3 nadzemní podlaží (včetně využitého podkroví) – bytové domy; min.

velikost parcely: 1.000 m²; minimální plocha veřejných prostranství: 30% z celkové plochy lokality.

Zastavění lokality bude vycházet ze stávající parcelace – tam, kde je již stanovena.

Podmínkou pro rozhodování o budoucím rozvoji této lokality je pořízení územní studie.

Lokalita bude napojena na silnici III/1185 maximálně 4 sjezdy.

Při realizaci staveb na poddolovaném území je nutný báňský posudek a doporučuje se postup podle ČSN 73 00 39 Navrhování objektů na poddolovaném území.

Při realizaci staveb a zařízení netěžebního charakteru uvnitř chráněného ložiskového území je povinnost postupovat podle §18 a §19 zákona č.44/1988 Sb, horní zákon.

REGULACE NAVRŽENÁ ÚZEMNÍ STUDIÍ LOKALITY BV2:

Typický uliční profil:

hranice parcely a ulice (veřejná část oplocení) – místní komunikace (6,0 m) - zelený pás (2,0 m) - hranice parcely a ulice (veřejná část oplocení)

vymezení ulic (veřejných prostranství) je stanoveno jako pevné a závazné

Místní komunikace: šíře 6,0 m; povrch: jednotný – živice.

Zelený pás: šíře 2,0 m; umísťován dle situace přednostně k jižnímu, nebo západnímu rozhraní mezi ulicemi a parcelami; povrch: jednotný – tráva; jsou v něm umístěny stojany veřejného osvětlení; v místě vjezdů na jednotlivé stavební parcely je travnatý povrch přerušen 3,0 m širokým pruhem ze zatravnovacích dlaždic.

Veřejná část oplocení: jednotná celková výška oplocení: 150 cm; průhledné.

Oplocení mezi stavebními parcelami: jednotná celková výška oplocení: 150 cm; průhledné.

Návrh parcelace: je stanoven jako doporučený – pevné a závazné je vymezení celků jednotlivých parcel ulicemi.

Zastavovací čára, umísťování domů: zastavovací čára není závazně stanovena; je doporučeno, aby domy (hlavní objekty), umístěné na parcelách, přiléhajících je společnému veřejnému prostranství (části ulice) byly umísťovány svým průčelím, obráceným k veřejnému prostranství (ulici) na jednotnou zastavovací čáru (nepřekročitelnou / nepodkročitelnou); doporučené umístění domů – viz Ilustrační plán.

Maximální zastavitelnost: maximální zastavitelnost stavební parcely nadzemními objekty (bez zpevněných ploch): 35%. (Půdorysné uspořádání jednotlivých nadzemních objektů není regulováno.)

Minimální zastoupení zeleně: minimální zastoupení zeleně na stavební parcele: 40%; doporučeno je umístění stromořadí na parcelách v souběhu se zeleným pásem: v pravidelných rozestupech (cca 6,0 m), například lípa, tilia sp., kultivar s malou korunou.

Maximální výška objektů: hlavní objekt: max. 10 m (od vyrovnané bilance zemin v půdorysné ploše objektu – z důvodu proměnlivého tvaru rostlého terénu), přízemí a 1.patro (resp. podkroví); hospodářské objekty: max. 4 m (od vyrovnané bilance zemin v půdorysné ploše objektu– z důvodu proměnlivého tvaru rostlého terénu).

Funkční regulace / omezení změn v užívání staveb: jako dominantní funkce jednotlivých staveb (hlavních objektů) i celé lokality (řešeného území) je určeno individuální bydlení v rodinných domech; tato dominantní funkce nesmí být měněna, ani potlačována změnou v užívání jednotlivých staveb ve smyslu §§ 126 a 127 stavebního zákona. Hospodářské objekty budou mít funkční využití související s dominantní funkcí jednotlivých staveb (hlavních objektů); jejich funkční využití nesmí být měněno tak, aby byla narušena změnou v užívání jednotlivých staveb ve smyslu §§ 126 a 127 stavebního zákona dominantní funkce celé lokality (řešeného území).

Drobná zařízení obchodu a služeb (do 100 m² hrubé užitné plochy) jsou podmíněně přípustná – za podmínky, že jejich provoz nesníží obytný standard území.

E DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA

KOMUNIKAČNÍ SYSTÉM:

Urbanistická studie řeší využití v současnosti nezastavěné plochy, navazující na stávající zástavbu obce na jejím severozápadním okraji. Lokalita je označená v územním plánu Podlesí jako BV2. Řešené území navazuje na již založený systém místních komunikací. Severozápadní hranici tvoří Lazecká ulice (silnice III/1185.) Na jihovýchodě je řešený prostor vymezen místní komunikací, souběžnou s Lazeckou ulicí. Tento prostor je příčně rozdělen čtyřmi příčnými větvemi a šikmo vedenou komunikací ve trase historické cesty. Ve střední části je komunikační síť doplněna příčnou ulicí, vedenou souběžně s Lazeckou ulicí, doplněnou objízdou komunikací zajišťující přístup na parcely v centrální části řešeného území. Navržený komunikační systém je na severozápadním okraji napojen Lazeckou ulicí na místní komunikace v Lazci a Podlesí, z jihovýchodního okraje území je více možností přístupu do příbramské komunikační sítě. Nové komunikace budou dopravně zklidněné, funkční tř. D1, sloužící pouze pro obsluhu nově navržených domů. Šířka vozovky nových komunikací bude 6,0 m, doplněny budou zeleným pásem š. 2,0m. Stávající komunikace ve východní části řešeného území mají šířku proměnnou dle skutečného stavu- 4-10m.

PARKOVÁNÍ :

Vychází ze zvyklostí na obdobných lokalitách, kdy doprava v klidu pro RD je řešena na vlastních pozemcích. Na každé parcele je min.1 odstavné stání v garáži + 1 parkovací stání na terénu, na zpevněném vjezdu do garáže.

Konstrukční skladby s druhem povrchu budou dohodnuty v dalším stupni dokumentace ve vazbě na celkové architektonické řešení – možné jsou povrchy živičné nebo z betonové zámkové dlažby :

MÍSTNÍ KOMUNIKACE / ULIČNÍ PROFIL – USPOŘÁDÁNÍ:

Místní komunikace: šíře 6,0 m; povrch: jednotný – živice.

Zelený pás: šíře 2,0 m; umísťován dle situace přednostně k jižnímu, nebo západnímu rozhraní mezi ulicí a parcelami; povrch: jednotný – tráva; jsou v něm umístěny stojany veřejného osvětlení; v místě vjezdů na jednotlivé stavební parcely je travnatý povrch přerušen 3,0 m širokým pruhem ze zatravnovacích dlaždic.

Veškeré navrhované komunikace jsou navrženy v jednostranném příčném sklonu 2,0 %, alt. 2,5 %. Odvodnění komunikací pro pěší je provedeno jednotně příčným sklonem 2,0 % směrem od oplocení pozemků k zelenému pruhu. Komunikace využijí pro své odvodnění dešťové kanalizace, srážkové vody budou odvedeny uličními vpustmi.

F TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA

Územní studie řeší využití v současnosti nezastavěné plochy, navazující na stávající zástavbu města na jeho severním okraji - lokalitu BV2 z platného územního plánu Podlesí. V lokalitě je podle návrhu umístěno celkem 86 rodinných domů + 15 rodinných domů v již vymezených parcelách. Při tabulkovém počtu 4 obyvatelé na 1 RD celkem pro cca 404 obyvatele. Nová zástavba bude dopravně a inženýrsky napojena na stávající komunikace a inženýrské sítě v sousedství tohoto území.

1. ZÁSOBOVÁNÍ VODOU

Systém zásobování vodou z vodovodů pro veřejnou potřebu není v řešeném území centralizován a není ani v rozsahu stávající zástavby kompletně dokončen. Kapacita zdrojů a přírodních vodovodů do obce je v současnosti již vyčerpána. Předpokládaná výstavba v rozvojových plochách bude podmíněna novými investicemi resp. rekonstrukcemi stávajících vodárenských vedení a zařízení. Podle Územního plánu obce vyžaduje výstavba v lokalitě BV2 na Drmlově Poli podmiňující investici - plánovaný řad „Vodovod DN 150 Lazec – Orlov“. Tento vodovod by byl napojen na východním okraji obce Lazec na některý ze stávajících řadů, vedených z vodojemu Kozičín do vodojemů Březové Hory. Trasa by směřovala podél komunikace do Podlesí a dále do

Orlova, kde by se vodovod napojil na stávající vodovodní síť. Orlov by pak nezávisel v plném rozsahu na dodávce vody z praviho vodojemu Kozičín. Z nového řadu u Podlesí odbočí vedlejší větve do Starého Podlesí a do rozvojových ploch na Drmlově Poli, kde budou propojeny se stávající sítí.

Pro nové rodinné domy budou uloženy v nových komunikacích nové vodovodní řady DN 100, které budou zokruhovány a napojeny na navržený vodovodní řad DN 150, přivedený k lokalitě ze západu, podél komunikace III/1185. Nové vodovody v plánované zástavbě budou provedeny v profilech DN 100, min. DN 80. Veškeré nové vodovody budou z trubního materiálu, odpovídajícího stávajícím vodovodům v obci, pravděpodobně z polyetylenu PE D 110 a 90 (po dohodě s budoucím správcem a provozovatelem). Na řadech budou osazeny hydranty pro zajištění potřebného počtu vnějších protipožárních odběrných míst. Jednotlivé domy budou napojeny navrtávkami - vodovodními přípojkami DN 25-32 z polyetylenu, s vodoměrnými sestavami umístěnými uvnitř objektů. Bude zřízeno celkem 101 vodovodních přípojek o celkové délce do 1 313 m.

Pokud nedojde k realizaci uvedených investic, bude plánovaný rozvoj obce odkázán na podmínku vyhledání a výstavby dostatečně vydatných zdrojů pro individuální zásobování vodou. Tyto možnosti jsou v řešeném území značně omezené. Při tvorbě zastavovacího plánu resp. parcelaci zejména plošně rozsáhlých rozvojových ploch bude navíc nutno dbát na omezující podmínky vyhlášky č. 501/2006 Sb. Ministerstva pro místní rozvoj o obecných požadavcích na využívání území, která v §24a předepisuje nejmenší vzdálenost studny od zdrojů možného znečištění.

Stanovení potřeby vody :

specifická potřeba obyvatelstvo $q = 230 \text{ l/obyv.den}$, snížení o 40% : 138 l/obyv.den

vybavenost : 20 l/obyv.den

roční potřeba $36 \text{ m}^3/\text{obyv.}$

celkem : 158 l/obyv.den

Počet obyvatel v RD : 404

průměrná denní potřeba $Q_p = q \cdot O \text{ (m}^3/\text{den)}$

$Q_p = 63,83 \text{ m}^3/\text{den}$

max. denní potřeba $Q_d = Q_p \cdot k_d \text{ (m}^3/\text{den)}$ $k_d = 1,50$

$Q_d = 95,75 \text{ m}^3/\text{den}$

max. hodinová potřeba $Q_h = Q_d \cdot k_h \text{ (l/s)}$ $k_h = 2,1$

$Q_h = 2,33 \text{ l/s}$

roční potřeba $Q_r \text{ (m}^3/\text{rok)}$ dle vyhl.č.120/2011 Sb.

$Q_r = 14\,544 \text{ m}^3/\text{rok}$

2. KANALIZACE

Současný stav

V části stávající zástavby Starého Podlesí a Drmlova Pole byla zahájena výstavba a zprovozněna nová splašková kanalizace, napojená za řekou Litavkou do pravobřežního splaškového sběrače KT DN 300. Sběrač je ukončen v čerpací stanici odpadních vod Podlesí, odkud jsou vody výtlačem PE D 160 dopravovány do kanalizačního systému města Příbrami a dále do městské ČOV Příbram. Sběrač je podle sdělení provozovatele 1.SčV a.s. v nevyhovujícím stavebním stavu a společně s čerpací stanicí a výtlačem je již v současnosti kapacitně nevyhovující. Tato situace nedovoluje jeho další přetížení resp. připojování dalších nemovitostí. V oblasti, kde splašková kanalizace zatím vybudována není, jsou odpadní vody jsou většinou zachycovány v jímkách s nevyhovujícím přepadem do drenážních podmoků, otevřených koryt i zatrubněných potoků

nebo do dešťové kanalizace, která je nesoustavná, mělko uložená, v horším technickém stavu a většinou neodpovídá normovým požadavkům na stokové síť. Dešťové vody jsou odváděny dešťovou kanalizací, systémem příkopů, struh a propustků do řeky Litavky.

Návrh řešení

Splaškové vody z objektů v rozvojových plochách budou odváděny novou splaškovou kanalizací do nejbližších projektovaných a stávajících stok splaškového kanalizačního systému obce, města Příbrami a dále do příbramské ČOV. Připojení nových objektů stávající zástavby a rozvojových ploch bude podmíněno rekonstrukcí stávajícího splaškového sběrače KT DN 300 na pravém břehu řeky Litavky, intenzifikací resp. kompletní rekonstrukcí ČSOV Podlesí a zvětšením profilu stávajícího výtlaku PE D 160 od ČSOV do ulice K Podlesí v Příbrami. Pro odvádění a likvidaci splaškových vod z návrhových ploch v zásadě platí, že do doby výstavby splaškové kanalizace budou u nových objektů zřizovány buď akumulační žumpy k vyvážení do ČOV nebo taková čistící zařízení, na jejichž odtoku do podzemních vod budou splněny podmínky nařízení vlády č. 416/2010 Sb., kterým se stanoví ukazatele a hodnoty přípustného stupně znečištění vod, vsakujících se do půdních vrstev. Jednotná kanalizace není v návrhu rozvoje přípustná.

Výpočet průtoku splaškových vod :

- průměrné denní množství $Q_s = Q_p = 63,83 \text{ m}^3/\text{den}$ (odpovídá průměrné denní potřebě vody)
- maximální hodinové množství $Q_{\max} = Q_s \cdot k_h = 63,83 \cdot 5,0 / 86400 = 3,69 \text{ l/s}$

Dalším předmětem návrhu je řešení odvádění dešťových vod, které může přinést problémy zejména v recipientech, což se týká zejména větších rozvojových ploch se soustředěnou výstavbou rodinných domů. Základním předpokladem pro odvádění dešťových vod je podmínka, že odtokové poměry z povrchu urbanizovaného území zůstanou srovnatelné se stavem před výstavbou, tj. změnou v území nesmí za deště docházet ke zhoršení průtokových poměrů v toku. Při nakládání s dešťovými vodami v nových rozvojových lokalitách bude respektováno ustanovení § 20 odst. 5)c) vyhlášky MMR č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území.

Návrh vychází z následujících předpokladů :

- 1) Dešťové vody ze střech rodinných domů budou jímány na vlastních pozemcích. Vsakování těchto vod bude možno posoudit až po provedení podrobného inženýrskogeologického průzkumu. Ve studii se proto počítá s regulovaným vypouštěním srážkových vod z domovních retenčních nádrží do dešťové kanalizace v množství, které nepřekročí odtok z území před zastavěním, tj. 0,38 l/s od RD. Tento odtok z nádrže lze zajistit např. zřízením filtru z hrubého kameniva. Pokud bude posudek možnosti vsakování příznivý, nebudou domy na kanalizaci napojeny.
- 2) Do dešťové kanalizace budou odvodněny zpevněné povrchy komunikací pomocí uličních vpustí. Na dešťové kanalizaci bude ve spodní části ulic zřízena trubní retenční stoka pro zachycení potřebného výpočtového objemu srážkových vod z veřejných komunikací a

zpevněných ploch a případného regulovaného odtoku z domovních retenčních nádrží jednotlivých domů. Odtok do stávající kanalizace by neměl překročit stávající odtok z území (ze zelených nezastavěných ploch). Pro zajištění tohoto limitního průtoku bude ve výtokovém objektu z trubní retenční nádrže osazen regulátor odtoku.

V připojených bilancích průtoku a objemu dešťových vod včetně retencí jsou výpočty sumarizovány. Potřebné retenční objemy jsou uvedeny v tabulkové příloze.

Výpočet průtoku dešťových vod (střechy, zpevněné plochy soukromé a veřejné)

Průtok dešťových vod $Q_d = S \cdot k \cdot q$ (l/s)

Intenzita deště q (l/s.ha)
 $p = 0,2$ t = 20 min 176

Druh povrchu	Plocha	koef. odt.	Plocha	Intenzita deště	Průtok
	S (ha)	k	Sred. (ha)	q (l/s.ha)	Qd (l/s)
Střechy a terasy	1,4544	1,00	1,45440	176	255,97
Komunikace asfaltové	3,8276	0,80	3,06208	176	538,93
celkem	5,2820	0,85507	4,51648		794,90

Stanovení přípustného odtoku z parcel RD – konstantní vtok do kanalizace

Druh povrchu	střecha	počet RD	Plocha	koef. odt.	Plocha	Intenzita deště	Průtok
	m2		S (ha)	k	Sred. (ha)	q (l/s.ha)	Qd (l/s)
Střechy a terasy	144	101	1,4544	0,15	0,21816	176	38,40

Pro kanalizaci se předpokládá použití trub z materiálu, odpovídajícího nově budovaným stokám ve městě (po dohodě s budoucím vlastníkem, správcem a provozovatelem).

3. ZÁSBOVÁNÍ TEPEM A PLYNEM

Současný stav

Objekty v obci jsou doposud vytápěny kombinovaným způsobem – většinou pevnými palivy a v malé míře elektricky nebo jinými druhy paliva. V současnosti není obec vybavena plynovodní sítí. Tento stav značně zhoršuje stav čistoty ovzduší v obci. Elektrickou energií je zajištěno především vaření, vytápění pouze ojediněle. Příbram je gazifikována pomocí VTL plynovodu DN 200 "Bavoryně - Příbram" vedeného od severu z dálkovodu Praha - Plzeň. Dopravovaným médiem je zemní plyn. Město je zásobováno NTL i STL rozvody plynů. Pro případnou gazifikaci Podlesí byly původně vytipovány dva STL plynovody v Příbrami ukončené nejbližší řešeného území. Severněji je veden od RS z plynárny středotlaký plynovod DN 100 z ocelových trub k podniku ORTAS a dále v dimenzi DN 200 k cihelně. Jižněji vedený středotlaký řad d_n 160 z IPE

směřuje z města na Březové Hory k ZŠ. Oba uvedené řady jsou ukončeny cca 500 m před hranicí řešeného území. Rozvodná STL plynovodní síť je provozována s přetlakem do 100 kPa.

Návrh řešení

Plyn zatím v obci zaveden není. V ÚPN je dokumentován návrh podle Generelního řešení plynofikace, zpracovaného STP – INGAS s.r.o. v lednu 1997, s přívodním plynovodem STL PE D 160 Třemošenskou ulicí z Příbrami. Pokud bude rozhodnuto o plynofikaci lokality, bude nutno zřídit uvedený přívodní plynovod.

Nové STL plynovodní řady budou vedeny novými ulicemi pro zásobování objektů plynem. Předběžně se počítá s domovními kotli v rodinných domech. Plyn by byl využíván současně pro přípravu TUV a vaření. V území čistě obytném je podle návrhu umístěno celkem 101 RD pro cca 404 obyvatel. Plynovody STL z trubek PE D 90 - 50 budou mít celkovou délku cca 4 330 m, plynovodní přípojky PE D 32 ke skříním s hlavním uzávěrem a regulátorem tlaku pro 101 domů budou v celkové délce do 710 m.

Do doby výstavby a zprovoznění plynovodní sítě bude návrh vytápění orientován na kombinaci využití různých jiných druhů energií - výhledově budou topeniště na uhelná paliva rušena a zásobování teplem bude převáděno na bázi kombinace těchto zdrojů, např. elektrického akumulárního hybridního nebo přímotopného vytápění, zkapalněných topných plynů, dřeva apod. Některé samostatně stojící objekty mohou být vytápěny biologickým palivem ve speciálních ekologických kotlích (dřevo, piliny). Vzhledem k charakteru území by mělo být v maximální míře užíváno alternativní energie (tepelná čerpadla, sluneční energie atp.).

Odběrné množství plynu :

Počet RD $n = 101$

Kategorie obyvatelstvo - specifická potřeba :	Koeficienty současnosti odběru :
vaření: 1,2 m ³ /h 200 m ³ /rok	vaření a TUV : $k = 1/\ln(n+16)$
TUV : 2,1 m ³ /h 350 m ³ /rok	topení v b.j. : $k = 1/n \cdot 0.20$
topení b.j. : 2,1 m ³ /h 1750 m ³ /rok	topení v RD : $k = 1/n \cdot 0.15$
topení RD: 2,8 m ³ /h 3500 m ³ /rok	

Rodinné domy :

$$Q_h = (1,2 + 2,1) \cdot n \cdot 1/\ln(n+16) + 2,8 \cdot n \cdot 1/n \cdot 0.15 \text{ (m}^3/\text{h)}$$

$$Q_r = (200 + 350 + 3500) \cdot n \text{ (m}^3/\text{rok)}$$

odběratel	počet	Q v+tuv	Q t	Q _h	Q _r
druh	n	m ³ /h	m ³ /h	m ³ /h	m ³ /rok
RD	101	69,99	141,52	211,51	409 050

4. ZÁSBOVÁNÍ ELEKTRICKOU ENERGIÍ

Současný stav

Obec Podlesí je napájena elektrickou energií ze systému 22 kV rozvodů nadzemního vedení, vycházejícího z rozvodny 110/22 kV Příbram. Napájecí okružní vedení prochází severním směrem od Lhoty a podélně prochází obcí Podlesí v její východní okrajové části. Z tohoto vedení jsou napojeny původní venkovní transformační stanice příhradové do výkonu 400 kVA. Výjimku tvoří dvě nové transformační stanice ve Starém Podlesí a na Drmlově Poli, připojené kabelovým vedením 22 kV. Severní část zástavby Nového Podlesí je zásobována z kabelové trafostanice v Oseči. Západní výběžek katastrálního území přísluší k trafostanicím v Orlově.

Stávající trafostanice jsou převážně venkovního provedení s osazením transformátorů různých výkonů, které je většinou možno výměnou transformátorů nebo rekonstrukcí TS zvýšit. Současný stav venkovní primární napájecí sítě je vcelku uspokojivý, výkonově osazené transformátory stačí ve většině případů pokrýt stávající odběr.

Návrh řešení

Pro zajištění příkonu pro obytnou výstavbu v rozvojových lokalitách podle urbanistického návrhu rozvoje a posílení distribuce je dle ČEZ-Distribuce dána podmínka na umístění nové betonové transformační stanice 22/0,4kV do 630kVA, včetně přívodního vedení k VN22kV a k NN0,4kV. Tato TS bude umístěna na severozápadním okraji navržené zástavby na vyčleněném pozemku s přístupem na navrhovanou komunikační síť. Nová kabelová vedení k NN a k VN budou vedena v uličních trasách. Společně s navrženou TS zajistí stávající trafostanice zásobování elektrickou energií nové rozvojové lokality včetně posílení stávající zástavby. Výkonově vyčerpané trafostanice budou v případě požadavků na zvýšení příkonu rekonstruovány. Konkrétní požadavky na zajištění příkonu budou projednány s dodavatelem energie a provozovatelem energetických zařízení.

Energetická bilance přírůstku příkonu - zatížení na úrovni DTS

Návrh stupně elektrizace stupeň	měrné zatížení		% domů	
	kW/bj	podíl	plynofikovaná oblast	neplynofikovaná oblast
A	1,50	0,50		
B1	2,10	1,00	60	50
B2	2,60	0,50	30	20
C1	9,00	0,17	5	20
C2	17,00	1,00	5	10
			100	100
průměrné zatížení TS kW/bj-RD			2,577	3,316

odběratel	počet	specif.	P
<i>druh</i>	<i>n</i>	<i>kW/b.j.-RD</i>	<i>kW</i>
RD	101	2,58	260,58

Od stávajících TS 630 kVA budou vedeny nové kabelové rozvody NN – 0,4 kV v zelených pruzích pro zásobování jednotlivých domů, ukončené v přípojkových, případně rozpojovacích skříních, zasmyčkované do stávající sítě NN podle požadavku provozovatele. Skříně pro RD budou umístěny ve zděných pilířích na hranici oplocení pozemků. Kabely budou uloženy 0,6m od hranic pozemků a oplocení podél nových komunikací v nepojížděných vegetačních pásech. Hloubka uložení min. 1m při křížení komunikace a 0,7m v terénu.

Křížení a souběhy s ostatními inž. sítěmi bude řešeno dle ČSN 73 6005. Pro zajištění požadovaného příkonu el. energie budou uzavřeny smlouvy mezi investorem stavby a ČEZ a.s. v souladu s § 29 energetického zákona č.458/2000 Sb.

Napěťová soustava: VN 3 ~ 50Hz, 22kV / IT

NN 3PEN ~ 50Hz, 400V/ TN-C

Ochrana před úrazem el. proudem bude provedena dle ČSN 33 2000-4-41:

v síti VN : uzemněním neživých částí, vzájemným pospojováním ($R_a \times I_d < 50V$)

v síti NN : samočinným odpojením od zdroje a pospojováním

Prostředí - dle ČSN 33 2000-3 je v prostorách trafostanice AB7.

Hlučnost transformátoru je max. 50 dB do vzdálenosti 1m od TS.

5. VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Nové stožáry veřejného osvětlení budou umístěny většinou v zelených pásech v souběhu s kabely NN. Napájení je navrženo z nového zapínacího bodu, vybudovaného u stávající TS 630 kVA. Osvětlovací soustava je zvolena jednostranná. Dvouramenné výložníky nebudou v bytové zóně použity. Navržené stožáry budou ohraněné vetknuté, metalizované, OSV 6m, v místech nepřístupných OSV 5m. El. výzbroje budou typu Schmachtl, svítidla typu MC 2, MC 12 Schröder budou osazena standardními výbojkami Osram typu NAVT 70, 70W nebo NAVT 50, 50W (sodíková vysokotlaká výbojka s čirou válcovou baňkou). Kabely : 1 CYKY 4B x 16 mm² a 1 CYKY 4B x 10 mm². Stožáry v celkovém počtu cca 49 ks budou zapojeny rovnoměrně na všechny tři fáze. Kabely budou umístěny ve výkopu. Výkopy budou provedeny v zelených pásech u komunikací a chodníků. Hloubka uložení v terénu s mechanickou ochranou kabelu je 50 cm. Pro křížení a souběhy platí Prostorová norma vedení technického vybavení.

6. TELEKOMUNIKACE

Síť elektronických komunikací bude postupně rozšiřována. Nejbližší telefonní kabely jsou vedeny v sousedních ulicích k většině domů stávající zástavby. Pro telefonizaci nové výstavby bude využita nejbližší kapacitní rezerva současné místní telefonní sítě. *Ochranné pásmo* telekomunikačního kabelu činí 1,5 m na každou stranu od povrchu kabelu. Pro každý navržený RD a b.j. se předpokládá zřízení telefonní přípojky s kapacitou 2 linky, tj. celkem 202 telefonních

linek. Telefonizace bude zajištěna novým kabelovým vedením s místem napojení na stávající místní telefonní síť podle podmínek Telefónicy O2 a.s. Při výstavbě budou zřízeny účastnické rozvaděče ve zděném pilíři na hranici oplocení pozemků, společné pro 4 - 10 RD. Pro rozvody budou použity kabely TCEPKPFLE ukládané na pískové lože v rýze hloubky 0,5 m se zakrytím krycí deskou nebo cihlou a opatřeny výstražnou oranžovou fólií. Řešeným územím nevedou žádné stávající dálkové kabely.

Požadavky na zajištění dalších telefonních linek mohou být řešeny individuálně s konkrétními investory nových objektů postupně po vypracování podrobných investičních záměrů, s využitím ponechaných rezerv v kabelové síti, s použitím vysokofrekvenčních technologií atp. Ochranná pásma všech telekomunikačních zařízení je nutno v rozvojových lokalitách respektovat.

G OCHRANNÁ PÁSMA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok podle zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu (s účinností od 1.1.2002).

Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu

- a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně - 1,5 m
- b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm - 2,5 m
- c) u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

Výjimku z ochranného pásma může povolit v odůvodněných případech vodoprávní úřad.

V ochranném pásmu vodovodního řadu nebo kanalizační stoky lze

- a) provádět zemní práce, stavby, umísťovat konstrukce nebo jiná podobná zařízení či provádět činnosti, které omezují přístup k vodovodnímu řadu nebo kanalizační stoce nebo které by mohly ohrozit jejich technický stav nebo plynulé provozování,
- b) vysazovat trvalé porosty,
- c) provádět skládky mimo jakéhokoliv odpadu,
- d) provádět terénní úpravy,

jen s písemným souhlasem vlastníka vodovodu nebo kanalizace, popřípadě provozovatele, pokud tak vyplývá ze smlouvy uzavřené podle §8 odst.2.

Ochranná pásma energetických zařízení :

	Ochranné pásmo (m) podle energetického zákona			
Energetické zařízení	Vlád.nař.č.80/57 Sb.	Zák.č.222/94 Sb.	Zák.č.458/2000 Sb.	
vybudované:	do 31.12.1994	do 31.12.2000	od 1.1.2001	vymezení pásma :
Nadzemní vedení				
nad 1kV do 35 kV vč.		7	7 *	svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, od krajního vodiče vedení na obě jeho strany
35 až 110 kV včetně		12	12	
110 až 220 kV včetně		15	15	
220 až 400 kV včetně		20	20	
nad 400 kV		30	30	
VN	10			
VVN 60 až 110 kV vč.	15			
VVN 110 až 220 kV vč.	20			
VVN 220 až 380 kV	25			
Podzemní vedení				
do 110 kV včetně	1	1	1	po obou stranách krajního kabelu
nad 110 kV	1	3	3	
Elektrické stanice				
venkovní	30	20	20	svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti, od oplocení nebo od vnějšího líce obvodového zdiva, od obestavění
stožárové			7	
zděné			2	
vestavné			1	

* OP u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně *podle druhu vodiče :*

- | | |
|----------------------------------|-----|
| 1. pro vodiče bez izolace | 7 m |
| 2. pro vodiče s izolací základní | 2 m |
| 3. pro závěsná kabelová vedení | 1 m |

Ochranná pásma zařízení elektrizační soustavy podle energetického zákona č. 458/2000 Sb.

§ 46 Ochranná pásma

(1) Ochranným pásmem zařízení elektrizační soustavy je prostor v bezprostřední blízkosti tohoto zařízení určený k zajištění jeho spolehlivého provozu a k ochraně života, zdraví a majetku osob. Ochranné pásmo vzniká dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí.

(2) Ochrannými pásmy jsou chráněna nadzemní vedení, podzemní vedení, elektrické stanice, výrobní elektřiny a vedení měřicí, ochranné, řídicí, zabezpečovací, informační a telekomunikační techniky.

(4) V lesních průsecích udržuje provozovatel přenosové soustavy nebo provozovatel příslušné distribuční soustavy na vlastní náklad volný pruh pozemků o šířce 4 m po jedné straně základů podpěrných bodů nadzemního vedení podle odstavce 3 písm. a) bodu 1 a písm. b), c), d) a e), pokud je takový volný pruh třeba; vlastníci či uživatelé dotčených nemovitostí jsou povinni jim tuto činnost umožnit.

(7) Ochranné pásmo výrobní elektřiny je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti 20 m kolmo na oplocení nebo na vnější líc obvodového zdiva elektrické stanice.

(8) V ochranném pásmu nadzemního a podzemního vedení, výrobní elektřiny a elektrické stanice je zakázáno

- a) zřizovat bez souhlasu vlastníka těchto zařízení stavby či umisťovat konstrukce a jiná podobná zařízení, jakož i uskladňovat hořlavé a výbušné látky,
- b) provádět bez souhlasu jeho vlastníka zemní práce,
- c) provádět činnosti, které by mohly ohrozit spolehlivost a bezpečnost provozu těchto zařízení nebo ohrozit život, zdraví či majetek osob,
- d) provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k těmto zařízením.

(9) V ochranném pásmu nadzemního vedení je zakázáno vysazovat chmelnice a nechávat růst porosty nad výšku 3 m.

(10) V ochranném pásmu podzemního vedení je zakázáno vysazovat trvalé porosty a přejíždět vedení mechanizmy o celkové hmotnosti nad 6 t.

(11) Pokud to technické a bezpečnostní podmínky umožňují a nedojde k ohrožení života, zdraví nebo bezpečnosti osob, může provozovatel přenosové soustavy nebo příslušný provozovatel distribuční soustavy udělit písemný souhlas s činností v ochranném pásmu. Souhlas není součástí stavebního řízení u stavebního úřadu a musí obsahovat podmínky, za kterých byl udělen.

(12) Fyzické či právnické osoby zřizující zařízení napájená stejnosměrným proudem v bezprostřední blízkosti ochranného pásma s možností vzniku bludných proudů poškozujících podzemní vedení jsou povinny tyto skutečnosti oznámit provozovateli přenosové soustavy nebo příslušnému provozovateli distribuční soustavy a provést opatření k jejich omezení.

§ 98 Přejíždění ustanovení

(2) Ochranná pásma stanovená v elektroenergetice a teplárenství podle dosavadních právních předpisů se nemění po nabytí účinnosti tohoto zákona. Výjimky z ustanovení o ochranných

pásmech udělené podle dosavadních právních předpisů zůstávají zachovány i po dni účinnosti tohoto zákona.

§ 104 Tento zákon nabývá účinnosti dnem 1. ledna 2001.

Ochranná a bezpečnostní pásma plynárenských zařízení :

	Ochranné pásmo (m) podle energetického zákona			
Plynárenské zařízení	Vyhl. FMPE č.175/75 Sb.	Zák. č. 222/94 Sb.	Zák. č. 458/2000 Sb.	
<i>vybudované:</i>	<i>do 31.12.1994</i>	<i>do 31.12.2000</i>	<i>od 1.1.2001</i>	vymezení pásma :
Plynovody a přípojky				
do DN 200 včetně		4	4	souvislý prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od jeho půdorysu
DN 200 až DN 500 vč.		8		
nad DN 500		12		
NTL a STL v zastavěném území	ochrana dle ČSN	1	1	
u technolog. objektů		4	4	
STL v nezastav. území	10			
VTL do DN 300	20			
VTL nad DN 300	50			
VVTL	min. vzdál. dle ČSN			

Ochranná a bezpečnostní pásma plynárenských zařízení podle energetického zákona č. 458/2000 Sb.

§ 68 Ochranná pásma

(1) Plynárenská zařízení jsou chráněna ochrannými pásmy k zajištění jejich bezpečného a spolehlivého provozu.

(2) Ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí souvislý prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od jeho půdorysu.

(4) Ve zvláštních případech, zejména v blízkosti těžebních objektů, vodních děl a rozsáhlých podzemních staveb, které mohou ovlivnit stabilitu uložení plynárenských zařízení, může ministerstvo stanovit rozsah ochranných pásem až na 200 m.

(5) V ochranném pásmu zařízení, které slouží pro výrobu, přepravu, distribuci a uskladňování plynu, i mimo něj je zakázáno provádět činnosti, které by ve svých důsledcích mohly ohrozit toto zařízení, jeho spolehlivost a bezpečnost provozu.

(6) Pokud to technické a bezpečnostní podmínky umožňují a nedojde k ohrožení života, zdraví nebo bezpečnosti osob, lze stavební činnost, umísťování konstrukcí, zemní práce, zřizování skládek a uskladňování materiálu v ochranném pásmu provádět pouze s předchozím písemným souhlasem držitele licence, který odpovídá za provoz příslušného plynárenského zařízení. Souhlas není součástí stavebního řízení u stavebních úřadů a musí obsahovat podmínky, za kterých lze tyto činnosti provádět. Vysazování trvalých porostů kořenících do větší hloubky než 20 cm nad povrch plynovodu podléhá tomuto souhlasu pouze ve volném pruhu pozemků o šířce 2 m na obě strany od osy plynovodu.

(7) V lesních průsecích udržuje provozovatel přepravní soustavy nebo provozovatel příslušné distribuční soustavy na vlastní náklad volný pruh pozemků o šířce 2 m na obě strany od osy plynovodu; vlastníci či uživatelé dotčených nemovitostí jsou povinni jim tuto činnost umožnit.

Ochranná pásma telekomunikačních zařízení

podle § 92 zákona č.151/2000 Sb. o telekomunikacích

(1) K ochraně telekomunikačních zařízení se zřizují ochranná pásma.

(2) Ochranné pásmo podzemních telekomunikačních vedení vzniká dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí o umístění stavby.

(3) *Ochranné pásmo podzemních telekomunikačních vedení činí 1,5 m po stranách krajního vedení.*

(4) V ochranném pásmu podzemních telekomunikačních vedení je zakázáno

a) provádět bez souhlasu jejich vlastníka zemní práce,

b) zřizovat stavby či umísťovat konstrukce nebo jiná podobná zařízení a provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k podzemnímu telekomunikačnímu vedení nebo které by mohly ohrozit bezpečnost a spolehlivost jeho provozu,

c) vysazovat trvalé porosty.

(5) Ochranná pásma ostatních telekomunikačních zařízení vznikají dnem právní moci územního rozhodnutí o ochranném pásmu. Účastníkem územního řízení o ochranném pásmu je Úřad.

(6) Ochranné pásmo nadzemních telekomunikačních vedení vzniká dnem nabytí právní moci rozhodnutí podle zvláštního právního předpisu a je v něm zakázáno zřizovat stavby, elektrická vedení a železné konstrukce, umísťovat jeřáby, vysazovat porosty, zřizovat vysokofrekvenční zařízení a nebo jinak způsobovat elektromagnetické stíny, odrazy nebo rušení.

H STANOVENÍ POŘADÍ ZMĚN V ÚZEMÍ (ETAPIZACE)

V případě postupného rozvoje lokality je doporučena následující etapizace výstavby: postupně - dle již vybudovaných, nebo navržených komunikací - směrem od silnice III / 1185 dovnitř lokality.

I ZÁVĚR

Územní studie pro lokalitu BV2 byla zpracována na základě podmínek využití území / regulativů z platného územního plánu Podlesí s tím, že regulativy (zejména prostorového uspořádání) byly upřesněny a prohloubeny. Územní studie rovněž reflektuje reálné majetkové vztahy v území. Územní studie je zpracována tak, aby mohla být v případě potřeby výchozím podkladem pro regulační plán této lokality.