

ÚZEMNÍ STUDIE **VČELNÁ**

ČTYŘI CHALUPY

katastrálním území Včelná

Dle územního plánu lokalita č.7B, 8B, 10B, 11B, 12Ov, 15Pz

TEXTOVÁ ČÁST

urbanisticko
architektonická



Pořizovatel:

Obec Včelná – pověřená osoba – ing. Libuše Pfauserová

Objednatel:

Obec Včelná

Projektant:

Oprávněná osoba v souladu se zák. č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, ve znění pozdějších předpisů.

Zpracovatel : UA PROJEKCE, Boleslavova 30,
Č.Budějovice 370 06

datum : duben 2014

vedoucí projektant : ing.arch.Š. Ťukalová – číslo autorizace 01151

spolupráce : ing. Iva Votřelová

voda a kanalizace : ing. V. Houška

dopravní řešení: ing. M. Šlinc

TEXTOVÁ ČÁST	1
I. Obsah územní studie	4
a) vymezení řešené plochy	5
b) podmínky pro umístění a prostorové uspořádání staveb (dle ÚPO Včelná)	6
c) Základní urbanistická koncepce	9
d) podmínky pro umístění a prostorové uspořádání staveb veřejné infrastruktury	14
dopravní řešení	14
vodohospodářské řešení	18
e) podmínky pro ochranu hodnot a charakteru území	26
f) podmínky pro vytváření příznivého životního prostředí	26
g) podmínky pro ochranu veřejného zdraví	27
h) vymezení veřejně prospěšných staveb, veřejně prospěšných opatření, staveb a opatření k zajištění obrany a bezpečnosti státu a vymezení pozemků pro asanaci, pro které lze práva k pozemkům a stavbám vyvlastnit, s uvedením katastrálních území a parcelních čísel	27
i) vymezení dalších veřejně prospěšných staveb a veřejně prospěšných opatření, pro které lze uplatnit předkupní právo, s uvedením katastrálních území a parcelních čísel	27
j) výčet územních rozhodnutí, která územní studie nahrazuje	27
II. Obsah odůvodnění	28
a) údaje o způsobu pořízení územní studie	28
b) vyhodnocení koordinace využívání řešené plochy z hlediska širších územních vztahů, včetně vyhodnocení souladu s politikou územního rozvoje a zásadami územního rozvoje, a souladu s územním plánem	28
c) Urbanistická koncepce	29
d) informace o výsledcích posuzování vlivů na životní prostředí, byla-li územní studie posuzována, spolu s informací, zda a jak bylo respektováno stanovisko příslušného orgánu dle zvláštního právního předpisu, popřípadě zdůvodnění, proč toto stanovisko nebo jeho část nebylo respektováno	29
e) vyhodnocení předpokládaných důsledků navrhovaného řešení na zemědělský půdní fond a pozemky určené k plnění funkce lesa	29
f) vyhodnocení souladu se stavebním zákonem, obecnými požadavky na využívání území, s cíli a úkoly územního plánování, zejména s charakterem území, a s požadavky na ochranu architektonických a urbanistických hodnot v území	29
g) vyhodnocení souladu se stanovisky dotčených orgánů podle zvláštních právních předpisů, popřípadě s výsledkem řešení rozporů a s ochranou práv a právem chráněných zájmů dotčených osob	30

I. Obsah územní studie

Řešení územní studie má zejména tyto cíle:

- a) upřesnění hranic mezi jednotlivými plochami využití v řešeném území,
- b) řešení dopravního napojení a dopravní obsluhy jednotlivých pozemků, včetně řešení odstavných stání na pozemku s dostatečnou kapacitou pro potřeby objektů
- c) členění území na jednotlivé pozemky = parcelace je pouze směrné – slouží pro odhad kapacity území- z tohoto důvodu nejsou známy vjezdy na pozemek a rovněž konkrétní poloha napojení jednotlivých pozemků na veřejnou technickou infrastrukturu jsou směrná.
- d) umístění a prostorové uspořádání staveb - zejména stanovení výškové hladiny zástavby, hustoty zastavění jednotlivých pozemků, podlažnosti, stavební čáry, stavební hranice, požadavky na urbanistickou a architektonickou kvalitu, včetně návrhu izolační a doprovodné zeleně
- e) prověření v širších souvislostech návaznosti návrhu řešení této ÚS zejména na základní urbanistickou kompozici a dopravní vztahy dle ÚP.
- f) stanovení limitů pro činnosti, děje a zařízení v souladu s ÚP(při návrhu řešení ÚS respektovat zejména Ochranné pásmo podzemních potrubí pro pohonné látky a ropu, které vyplývá z vládního nařízení č. 29/1959 Sb. a ČSN 650204 (Dálkovody hořlavých kapalin) a je „vymezeno svislými plochami vedenými ve vodorovné vzdálenosti 300m po obou stranách od osy potrubí“ (v dálkovodním koridoru se tato vzdálenost měří od krajního dálkovodu hořlavých kapalin).
- g) respektovat a převzít navržené VPS

a) vymezení řešené plochy

Poloha v obci : Lokalita je na jihozápadním okraji stávající zástavby sídla Včelná v lokalitě Čtyři chalupy. Území je ohraničeno železniční vlečkou (západ), Tř. 5. května (východ), ulicí Luční a Witthanova (sever) a ulicí Větrná (jih). Na severní západní i jižní straně navazuje současná zástavba RD, v současné době je lokalita volná – jsou zde nepříliš udržované louky. Velikost řešeného území: cca 16,5ha. Řešené území je v souladu s územním plánem rozčleněno na 4 kvadranty- (v ÚP označeno 7, 8, 10 a poslední kvadrant je v ÚP označen 11, 12 a 15.)

Lokalita se nachází na mírně sklonitém terénu směrem k severu s nadmořskou výškou cca 430- 460m. n.m. Plocha navazuje na současně zastavěné území obce a je schváleným územním plánem vymezena jako zastavitelná plocha převážně pro bydlení. V severním rohu je vymezena plocha pro Pz veřejné prostranství – veřejná zeleň, ve středu plochy- na křižovatce směrem do Čepra a.s. je vymezena plocha pro občanskou vybavenost. Předložený záměr je v souladu s územním plánem obce.

Z územního plánu vyplývají tyto požadavky: funkční využití – (B) plochy bydlení - nízkopodlažní. Navržená nová zástavba bude respektovat měřítko a hladinu stávající okolní zástavby;

Záplavové území se zde nevyskytuje

V rámci předprojektové přípravy byl proveden běžný průzkum staveniště pochůzkou.

Geologický průzkum

Na základě předběžného inženýrskogeologického průzkumu bylo konstatováno, že z hlediska zakládání staveb je staveniště vhodné pro navržené typy staveb.

Pro realizaci zemních a stavebních prací dále bylo doporučeno:

- zakládat stavby plošně na základových pasech a patkách v jílových, případně, písčítých uloženinách v běžné hloubce zakládání.
- situovat zemní práce do vhodného ročního období s minimem atmosférických srážek a mimo období mrazů.
- provádět nové násypy z vhodného, lehce hutitelného materiálu, ukládaného po vrstvách max. 20 cm mocných a hutněného na 95% jeho objemové tíhy. Míru zhutnění doložit zkouškami. V období dešťů či mrazů zemní práce přerušit.
- zeminy v podloží násypů upravit podle ČSN 73 6133. Nevhodné navezené zeminy bude nutno odstranit a nahradit zeminami vhodnými.

b) podmínky pro umístění a prostorové uspořádání staveb (dle ÚPO Včelná)

B - Bydlení - nízkopodlažní

a. hlavní využití:

- bydlení v rodinných domech

b. přípustné využití:

- místní a účelové komunikace, pěší cesty, cyklistické trasy a stezky
- veřejná prostranství a plochy veřejné zeleně
- prvky drobné architektury a mobiliář pro relaxaci
- dětská hřiště
- ochranná a izolační zeleň

pozemky dalších staveb a zařízení lokálního významu, které nesnižují kvalitu prostředí a pohodu bydlení ve vymezené ploše, jsou slučitelné s bydlením a slouží zejména obyvatelům v takto vymezené ploše:

- maloobchodní a stravovací služby
- ubytovací a sociální služby (penziony, domy s pečovatelskou službou, domovy důchodců)
- zařízení péče o děti, školská zařízení
- zdravotnická zařízení
- stavby a zařízení pro kulturu a církevní účely
- sportovní zařízení
- související dopravní a technická infrastruktura
- parkovací stání, odstavná stání a garáže pro potřeby vyvolané přípustným využitím území (řešit na vlastním pozemku v rámci stavby, minimálně 2 stání na 1 RD)
- protipovodňová opatření, protierozní opatření a retenční opatření a ochrana před povodněmi

c. podmíněně přípustné využití :

- umístění staveb s chráněnými vnitřními i venkovními prostory v plochách zatížených hlukem (v blízkosti silnice III.třídy, i mimo ochranná pásma) – je možné pouze za podmínky, že v dalším stupni projektové přípravy bude prokázáno, že nebudou překročeny max. přípustné hladiny hluku v chráněných vnitřních i venkovních prostorech
- drobné řemeslné dílny jako součást objektů pro bydlení - pokud hranice negativních vlivů nepřekročí vlastní pozemek a nebude narušovat sousední pozemky

d. nepřípustné využití:

- jiná než hlavní, přípustná a podmíněně přípustná využití
- veškeré stavby a činnosti (včetně zařízení chovatelských a pěstitelských), jejichž negativní účinky na životní prostředí překračují nad přípustnou mez limity zátěže, nebo režim stanovený v příslušných předpisech, vyhláškou a příslušnými hygienickými normami
- veškeré stavby a činnosti nesouvisející s hlavním a přípustným využitím, zejména:
 - stavby a činnosti náročné na dopravní obsluhu
 - občanské vybavení o výměře větší než 500 m² podlahové plochy
 - stavby pro výrobu
 - pozemky pro budovy obchodního prodeje o výměře větší než 1000 m²
 - velkokapacitní stavby pro dopravu
 - velkokapacitní stavby technického vybavení

podmínky prostorového uspořádání a základní podmínky ochrany krajinného rázu

- musí zajistit bezpečný pobyt a každodenní rekreaci a relaxaci obyvatel, dostupnost veřejných prostranství a občanského vybavení : V souladu s vyhl.501/2006 §7- pro každé 2 ha zastavitelné plochy bydlení se vymezují související plochy veřejného prostranství o výměře **nejméně** 1000m² = cca 5% ze zastavitelné plochy bydlení, (do této plochy se nezapočítávají pozemní komunikace) – Pro cca 16,5521 ha. je nutno navrhnout min. 8.280 m² - Je navrženo: celkem 12920m² Plochy veřejné zeleně jsou vymezeny na okrajích jednotlivých kvadrantů na plochách v ochranných a bezpečnostních pásmech plynovodů.

- bude zajištěn **průchod pro pěší směr železniční zastávka**

- do **100m od produktovodu** nebude souvislá zástavba – jižní část kvadrantu A. – v řešeném území jsou navrženy cca 1- 2 RD

- Samotná výstavba jednotlivých objektů RD nesmí být zahájena před vybudováním vodovodních a kanalizačních řadů. **Dále musí být zajištěna likvidace srážkových vod vzniklých dopadem na stavby a zpevněné plochy** dle legislativy v platném znění, tj, přednostně zasakování nebo zadržováním srážkových vod na pozemcích jednotlivých stavebníků. **Z každé parcely je povolen regulovaný odtok max. 0.5 l/s** do navrhované oddílné dešťové kanalizace Tzn. min.velikost **retence dešťových vod** pro průměrnou parcelu cca **3.1 m³**.

Prostorové uspořádání staveb:

Uliční čára je vymezena oplocením pozemků směrem do ulice. Oplocení bude mít maximální výšku 2m, vjezdové brány mohou být vyšší.

Stavební čára není graficky vymezena - určuje přední hranu hlavního objektu (obvykle je stanovena na min.5 m od hranice pozemku s možným podkročením dovnitř pozemku; na pozemcích s přístupem ze severu je přípustná min.2,5 m od přední hranice pozemku.) U vedlejších doplňkových staveb – tj.např. garáže, přístřešky, skleníky, bazény, sklady apod. lze umístit stavbu až na hranici pozemku.

Podlažnost (NP= nadzemní podlaží)

- max.1 NP + podkroví, nebo 2 NP

Výška zástavby bude max. 8,5m m nad upravený terén

Objemy a tvary zástavby – **Sklon střechy do maximálně 45°**. Ploché a pultové střechy je možné zatravnit.

Dřevostavby jsou přípustné. Dřevěné stavby musí vycházet z místní typologie – tj. hraněné trámy či prkna, nikoliv půlkuláče. Bez půdorysného přesahu trámu v nároží.

Orientace objektů – Hlavní hřeben objektu bude podélnou osou orientován cca východ - západ, vždy shodně pro všechny domy v celé ulici.

Podmínky pro vymezení a využití pozemků

Na pozemcích samostatně stojícího rodinného domu musí být zajištěno vsakování dešťových vod nejméně na 40% plochy pozemku, (30% u řadové zástavby), musí být zajištěn dostatečný vsak pro zpomalení odtoku dešťových vod. Doporučujeme minimum zpevněných ploch – zpevněné cesty by měly mít propustné podloží.

- **Procento zastavění pozemku** - s ohledem na lokalitu, a její zatížení přívalovými dešťovými vodami je maximální procento všech zpevněných nepropustných ploch a ploch zastavěných objekty dohromady – **max. 40 %** plochy pozemku
- Součet veškerých ploch zastavěných objektem se svislou konstrukcí na pozemku bude činit max. 35% plochy pozemku
- Plochy nových parcel pro izolované rodinné domy budou **minimálně 610m², optimálně 800m² a více.**
- Lze umístit i jiný typ domu – např. **dvojdům nebo řadový dům** s malometrážními byty - s menší parcelou apod.. Délka souvislé řady domů je **maximálně 60m.**
- Každý stavební pozemek pro rodinný dům musí být dopravně napojen na veřejně přístupnou pozemní komunikaci. Pozemní komunikace musí umožnit přístup požární techniky a provedení jejího zásahu. Připojení staveb na pozemní komunikace musí svými parametry, provedením a způsobem připojení vyhovovat požadavkům bezpečného užívání staveb a bezpečného a plynulého provozu na přilehlých pozemních komunikacích.
- Parkovací stání pro osobní dopravu budou zajištěna na vlastním pozemku – **min. 2 stání na 1 rodinný dům** a v případě 3 bytových jednotek – min. 3 stání. Parkovací stání pro nákladní dopravu - zejména pro nákladní automobily, autobusy, traktory apod. v plochách bydlení jsou nepřipustné - nebudou zde umístěny.

Ov PLOCHY OBČANSKÉHO VYBAVENÍ

a. hlavní využití:

- pozemky staveb a zařízení pro školství, vzdělávání a výchovu, vědu, výzkum, sociální služby a péči o rodinu, zdravotnictví, kulturu, veřejnou správu, ochranu obyvatelstva, ubytování, komerci, ostatní služby

b. přípustné využití:

- kultovní stavby
- pozemky související dopravní a technické infrastruktury a veřejných prostranství, místní a účelové komunikace, pěší cesty, cyklistické trasy a stezky
- technická infrastruktura (– např. sběrný dvůr za neprůhledným oplocením)
- parkovací a odstavná stání pro potřeby vyvolané přípustným využitím území
- drobná parková architektura
- zeleň parková, plochy pro oddech
- ochranná a izolační zeleň
- protipovodňová opatření, protierozní opatření a retenční opatření a ochrana před povodněmi

c. podmíněně přípustné využití:

- být majitele, správce – za podmínky splnění hygienických limitů

d. nepřípustné využití:

- veškeré stavby a činnosti, jejichž negativní účinky na životní prostředí překračují nad přípustnou mez limity zátěže, nebo režim stanovený v příslušných předpisech, vyhláškou a příslušnými hygienickými normami
- jiná než hlavní, přípustná a podmíněně přípustná využití

podmínky prostorového uspořádání a základní podmínky ochrany krajinného rázu

- musí být přístupné z veřejné komunikace

Pz PLOCHY VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ - veřejná zeleň

a. hlavní využití:

- parky, parkově upravená veřejná prostranství, ochranná a izolační zeleň, plochy zeleně využívané pro každodenní rekreaci, veřejně využívaná zeleň, aleje a stromořadí navazující na zastavěné území

b. přípustné využití:

- cyklistické stezky a trasy, pěší cesty, místní a účelové komunikace,
- lávky, naučné stezky, související dopravní a technická infrastruktura a občanské vybavení, slučitelné s účelem veřejných prostranství
- hudební pavilóny, altány, pergoly, loubí, stánky, drobná architektura uličního mobiliáře
- drobné kultovní a kulturní stavby
- protipovodňová opatření, protierozní opatření a retenční opatření a ochrana před povodněmi

c. podmíněně přípustné využití:

- zřizovat a provozovat zařízení a sítě technické infrastruktury - za podmínky, že budou citlivě začleněny do tohoto území a nenaruší hlavní funkci plochy – (např. sběrný dvůr za neprůhledným oplocením).
- Hřiště včetně zázemí, objekty, stavby a zařízení, která plní doplňkovou funkci – altány, pergoly, umělecká díla, drobné kultovní stavby - za podmínky, že se jedná o plochy mimo plochy biokoridorů a biocenter

d. nepřípustné využití:

- jiná než hlavní, přípustná a podmíněně přípustná využití

podmínky prostorového uspořádání a základní podmínky ochrany krajinného rázu

- nejsou vymezeny

Ds, Dd PLOCHY DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY – silniční doprava, drážní doprava

a. hlavní využití:

- slouží k zabezpečení potřeb všech druhů dopravy (zařízení pozemních komunikací, železničních drah, a jiných druhů dopravy) včetně ochranných pásem

b. přípustné využití:

- plochy pro silniční dopravu (komunikace chodníků a zelených pásů pro automobilovou dopravu, zemědělskou a lesní dopravu, zastávky, garáže, pěší propojení, plochy a cesty pro pěší, cesty pro cyklisty)
- silnice III. třídy, místní a účelové komunikace a odstavné a parkovací plochy, hromadné a řadové garáže - včetně pozemků, na kterých jsou umístěny součásti komunikace, například násypy, zářezy, opěrné zdi, mosty a doprovodné a izolační zeleně, autobusová nádraží, odstavná stání pro autobusy a nákladní automobily, čerpací stanice pohonných hmot.)
- plochy železnice včetně ochranných pásem. - včetně násypů, zářezů, opěrných zdí, mostů, kolejišť a doprovodné a izolační zeleně, pohotovostní ubytování, dále pozemky zařízení pro drážní dopravu, například stanice, zastávky, nástupiště a přístupové cesty, provozní budovy
- veřejná parkoviště, veřejná zeleň převážně liniového charakteru podél komunikací a parkovišť, vybavení parkovišť, (kiosky apod.),
- protipovodňová opatření, protierozní opatření a retenční opatření a ochrana před povodněmi

c. podmíněně přípustné využití:

- podmíněně přípustné je umísťování sítí a technické infrastruktury, kdy toto umístění nesmí ohrozit ani omezit funkci hlavní (viz. přípustné využití). Pokud bude možné, měly by být tyto stavby umísťovány do zelených pásů, které plní doprovodnou funkci k funkci dopravní.
- izolační a ochranná zeleň

d. nepřípustné využití:

- jiná než hlavní, přípustná a podmíněně přípustná využití
- veškeré stavby a činnosti, jejichž negativní účinky na životní prostředí překračují nad přípustnou mez limity zátěže, nebo režim stanovený v příslušných předpisech, vyhláškou a příslušnými hygienickými normami

c) Základní urbanistická koncepce

ZÁKLADNÍ ÚDAJE O KAPACITĚ STAVBY

Počet navrhovaných parcel:

Jihozápad A	23 RD –
Jihovýchod B	33 RD –
Severozápad C	11 RD -
Severovýchod D	29 RD -
CELKEM	cca 96 RD

Rozsah veřejných ploch pro komunikace a chodníky:

Jihozápad	cca 20,2% plochy
Jihovýchod	cca 14,7% plochy
Severozápad	cca% plochy - dohodnuto
Severovýchod	cca 15,33% plochy

Plochy veřejné zeleně Pz (v souladu s §7 vyhl.501/2006 Sb.) – Celková plocha -cca 16,5521 ha.

Je nutno navrhnout min. 8.280 m² veřejného prostranství- Je navrženo: celkem 12920m²

Kvadrant A -2446m², kvadrant B -1340m², kvadrant C - 7577m², kvadrant D -1557m²

Větší plochy Pz jsou navrženy především z důvodů nezbytnosti vymezit plochy pro záchyt a následné regulované vypouštění dešťových vod – jsou navrženy podzemní dešťové nádrže. Důvodem pro toto řešení je, že podzemní nádrže potřebují prostorově méně místa než otevřené dešťové

zdrže a mohou být dále využity např. pro hřiště či park. Plocha Pz je navržena jednak podél komunikace k Čepru, dále podél nově navržené komunikace podél VTL plynovodu v jeho bezpečnostním pásmu. Dále je plocha Pz na severním okraji řešeného území u železnice na stávajícím pozemku s vodní plochou. (Zde je mimo jiné i místo pro kompostování) ...

Na plochách veřejného prostranství budou umístěny místa pro kontejnery na separovaný odpad.

V grafické části

je závazné: - vymezení veřejného prostoru (pro veřejnou zeleň, komunikaci a chodníky), počet parkovacích míst

je směrné: - rozdělení parcel, umístění parkovacích míst (musí vyhovět rozhledovým podmínkám.)

Plochy nových parcel pro izolované rodinné domy budou minimálně 610m², optimálně 800m² a více.

Dopravní koncepce pro obsluhu území je navržena tak, aby veřejné prostory byly dostatečně široké pro obsluhu a požární techniku a místa vjezdů na pozemek splňovaly bezpečnostní rozhledové trojúhelníky.

Každý stavební pozemek pro rodinný dům je dopravně napojen na veřejně přístupnou pozemní komunikaci, která musí umožnit přístup požární techniky. Je respektována potřeba propojení směrem k lesu a směrem k vlakové zastávce. - Viz podmínka z ÚP v lokalitě 11B – **průchod pro pěší** k vlakové zastávce. (Návrh nové parcelace – paní Haně Zelenkové vymezuje shodnou výměru navrhovaného záboru pro průchod podél železnice – cca 121m. – nahradit plochou po jz hranici současné parcely.)

Plochy veřejných prostranství - veřejné zeleně - jsou umístěny ve středu lokality v pruhu podél vedené plynovodu a dále především na severním okraji, kam částečně zasahuje ochranné pásmo železnice..

Lokalita je rozčleněna stávající páteřní komunikací vedoucí k Čepru a.s. Na tuto komunikaci je navržena cca v kolmém směru další páteřní komunikace vedená v souběhu s vysokotlakým plynovodem. Plocha je tímto rozčleněna na 4 kvadranty- (v ÚP označeno 7, 8, 10 a poslední kvadrant je v ÚP označen 11, 12 a 15.)

- **A Jihozápadní část** (v ÚP označeno 7) - cca 23 nových RD. - Jižně podél stávající páteřní komunikace vedoucí k Čepru a.s jsou uloženy inženýrské sítě – proto je zde vyznačena veřejná zeleň. Lokalita je rozčleněna místní komunikací, která je vedena v OP elektrického vedení VN a kolmou místní komunikací. Po západním obvodu je vedena rovněž místní komunikace u které ponecháváme v místě zvaném „U dubu“ možnost propojení jižním směrem k lesu. Místní komunikací, která je vedena v OP elektrického vedení je ve své severní části slepá, zakončená „Téčkem“ v délce do cca 65m. Na jižním okraji je vzhledem k šířkovým poměrům ponechána pouze možnost pěšího propojení.
- **B Jihovýchodní část** (v ÚP označeno 8) - cca 33 nových RD - je rozčleněna systémem cca kolmých místních komunikací, přičemž napojení z východní strany ze silnice III. třídy je jednosměrné = slouží pouze pro vjezd. S výjimkou této jednosměrné přístupové komunikace jsou všechny ostatní komunikace uvnitř plochy obestavěny oboustranně.
- **C Severozápadní část** (v ÚP označeno 10) – cca 11 nových RD - je rozčleněna místní komunikací, která je v severní a jižní části vedena po obvodu plochy pro bydlení – Tato trasa již byla předběžně projednána s vlastníky.
- **D Severovýchodní část** (v ÚP označeno 11, 12 a 15) - cca 29 nových RD - je napojena jediným novým plnohodnotným napojením ze silnice III. třídy – komunikace je na hloubku cca 2 parcel vedena paralelně se stávající komunikací vedenou do Čepra a.s. Tato nová komunikace ústí vstřícnou křižovatkou v místě napojení sousedního kvadrantu. Tato nově navržená komunikace uvnitř plochy je obestavěna oboustranně.

Umístění veřejných prostorů pro komunikace a prostorů pro veřejnou zeleň je závazné.

Nároky na plochy pro veřejné prostory veřejné zeleně a malá část plochy pro komunikace - budou pokryty především z pozemku ČR a z obecních pozemků.

Na zbytku potřebě ploch veřejných prostranství pro komunikace se musí podělit vlastníci.

Poznámka k možnostem směn:

- Kvadrant A: je zde veden plynovod, který má velké bezpečnostní pásmo, ve kterém se nedá stavět. Alespoň v severní části podél komunikace k Čepru je navržena směna těchto pozemků do majetku obce – navrženo jako veřejná zeleň.- 2444m²
- Západní okraj - pozemek ve vlastnictví paní Rozbondová, pan Řepa, a paní Řepová a dále pozemek ve vlastnictví paní Mrkvičková, pan Petrášek a paní Polesná – neřešíme – jsou tak omezena ochrannými pásmy, že pouze navrhujeme rozšíření přilehlého veřejného prostoru pro komunikaci.
- Kvadrant B:
- obec bude vlastnit plochy zeleně pro nádrže 653m²
- Kvadrant C:
- Severně od místní komunikace k Čepru je zbytek části pozemků obce, který je navržen pro záchytné nádrže 778m².
- Na ploše pro pěší průchod podél železnice – je nutno vymezit cca 121m² (VPS) – navrhujeme směnu: paní Haně Zelenkové je vymezena shodná výměra navrhovaného záboru po již hranici současné parcely.
- V kvadrantu D
- neřešíme na písemnou žádost paní Judr. Hrabové Volné, Klucové, a pana Prince jejich pozemek a proto neřešíme parcelaci ani na ostatní zbývající části kvadrantu, která je od tohoto pozemku na jih ke komunikaci vedoucí na Čepro pan Mayer.
- Neřešíme ani pozemky pro občanskou vybavenost (pan Petr, paní Petrová, pan Dejl, pan Hrachovina, paní Petříková, Matrasová a Vogelová)

MOŽNOST KONCEPCE NOVÉ PARCELACE A SMĚNY PARCEL – směrně (= zcela nezávazně).

Minimálně by se měli vlastníci podílet alespoň 5% ze svého pozemku – neboť to je v souladu s §7 vyhlášky 501/2006 Sb. (Pro každé 2ha je nutné vymezit veřejné prostranství o velikosti 1000m² = tj. 5%) – Toto lze realizovat např. směnou pozemku nebo převedením pozemku na obec, případně jiným vyrovnáním.

Návrh na nové vlastnické vymezení pozemků s případným dělením na jednotlivé stavební parcely je pouze směrné.

Koncepce předpokládaných nových parcelací (SMĚRNĚ) vychází z původních vlastnických vztahů. Vždy v jednotlivém kvadrantu - ve vztahu na okolní zastavitelnou plochu, kterou nově navržená komunikace napojuje, je spočteno procento – kolik z této obslužené plochy musí být věnováno na komunikaci. Vlastníci se v jednotlivých kvadrantech podílejí na veřejných prostranstvích shodným dílem v %. V jednotlivých kvadrantech je podíl komunikací různý: Veřejný prostor pro komunikaci tvoří:

V kvadrantu A – 20,2%

V kvadrantu B – 14,7%

V kvadrantu D – 15,33%

Pro přehlednost - viz tabulka, kolik v daném kvadrantu má na katastru nemovitostí majitel vedenu původní výměru v m², a kolik by po vybudování komunikací měl mít nově výměru zmenšené plochy upravené parcely (Např. kvadrant A = 100%- 20,2%= 79,8%, kvadrant B = 100%- 14,7%= 85,3%, kvadrant C = 100%- 15,33%= 84,67%.....) Pokud majitelé mají např. parcelu ve dvou kvadrantech (A i B) - je vyjádřen dílčí součet jejich nově spočtených výměr.

Nezávazně viz dále přehledné tabulky...

Kvadrant A a kvadrant B.

Kvadrant A-20,2% kvadrant B - 14,7% - vlastník	výměra v m ²					
	A nové 79,8%	A= JZ stav	B nové 85,3%	B=JV stav	součet nové	součet stav
Campírková	1506	1887			1506	1887
Campírková	2036	2552			2036	2552
Samcovi	5465	6848			5465	6848
Janoušek	5742	7196			5742	7196
Mrkvičková	1903	2385	853	1000	2756	3385
Petrovi	1117	1400	399	468	1516	1868
Petráková Romana	1414	1772	1450	1700	2864	3472
Stifterovi Vilém + Pavlína	435	545	853	1000	1288	1545
Jírovec	41	52	1962	2300	2003	2352
Petráková R.			2449	2871	2449	2871
Černý B.			1949	2285	1949	2285
Zvánovec			1503	1762	1503	1762
Čerklová			3410	3998	3410	3998
Čerklová			2042	2394	2042	2394
Hrdličkovi			3895	4566	3895	4566
Ondráčková			2098	2460	2098	2460
Masák, Nedorost			2220	2603	2220	2603
Šlinc Josef			2483	2911	2483	2911
Mayer	– bez účasti			450		450
Rozbondová, Řepa, Řepová	– bez účasti					1762
Mrkvičková, Petrášek, Polesna	– bez účasti					3385

Kvadrant D - 15,33% - vlastník	D= SV stav	D - nové výměry 84,67%
Dejdarovi + Hákoví	3087	2614
Mayer	3858	3267
Vavroch F+M	2744	2323
Černý B.	2700	2286
Pánek	10819	9160
JUDr Hrabová, Volná – bez účasti	5325	
Klucová, Princ – bez účasti	2129	
Petr, Petrová – bez účasti	2838	
Dejl, Hrachovina Petříková, Matrasová, Vogelová – bez účasti	785	
Šrůmová - bez účasti	1135	
Zelenková - bez účasti	2823	

Kvadrant C- podíly vlastníků na komunikacích jsou dohodnuty	C= SZ stav
Mrkvičková Polesná	3604
Samec, Samcová	2469
Campírková	2238
Havlisová	1129
Tomrle	868

d) podmínky pro umístění a prostorové uspořádání staveb veřejné infrastruktury

DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Řešené území je území studii rozděleno na 4 základní kvadranty a to:

- **A Jihozápadní** - jižně podél stávající páteřní místní komunikace vedoucí k Čepru a.s. Lokalita je ohraničena místní komunikací, která je vedena v OP plynovodního vedení a v celé délce bude označena jako „zóna 30“, která bude již jako jednosměrná začínat u silnice III/00354 vzhledem k nedostatečné stávající šířce mezi ploty rodinných domů. Podél lesa (hraně území řešeného územní studii) je tato lokalita ohraničena komunikací „obytná zóna“, která bude napojena na místní komunikaci s chodníkem vedoucí od MK „k Čepru“. Z této komunikace budou připojeny i stávající rodinné domy a lesní cesta. Propojení hlavní páteřní komunikace s obytnou zónou je u lesa pouze chodníkem pro pěší. Uvnitř této lokality je navržena komunikace „obytná zóna“ ukončena slepou komunikací v délce cca 60 m s obratištěm.

Hlavní páteřní komunikace je navržena jako „Zóna 30“ v šířce mezi parcelami 16,05 m. Za místem napojení na MK „k Čepru“ je navržen dlouhý příčný práh jako vjezd do „Zóny 30“. Šířková skladby komunikace „Zóna 30“ je:

- 2,25 m chodník
- 2x 3,0 m asfaltová komunikace
- 6,05 m zelený pruh
- 1,75 m rezerva pro chodník

Na páteřní MK budou napojeny komunikace obytné zóny, která jsou navrženy v šířce mezi parcelami 8,0 m. Šířková skladby komunikace „obytná zóna“ je:

- 1,0 m zelený pruh
- 2x 3,0 m asfaltová komunikace
- 1,0 m zelený pruh

Na všech těchto komunikacích budou ve stupni projektové dokumentace DÚR zároveň s parcelací vyprojektovány i všechny vjezdy k novým parcelám včetně potřebného počtu veřejných parkovacích stání pro vozidla návštěv, atd. Viz výpočet park. stání – potřeba pro tento kvadrant celkem 5 stání, nyní v rámci územní studie již navrženo na páteřní MK 32 parkovacích stání.

- **B Jihovýchodní** - jižně podél stávající páteřní místní komunikace vedoucí k Čepru a.s. a západně od silnice III/00354. Lokalita je ohraničena místní komunikací, která je vedena v OP plynovodního vedení a v celé délce bude označena jako „zóna 30“, která bude již jako jednosměrná začínat u silnice III/00354 vzhledem k nedostatečné stávající šířce mezi ploty rodinných domů. Podél MK „k Čepru“ a stávajícími RD (hraně území řešeného územní studii) je tato lokalita navržena jako komunikace „obytná zóna“, která bude napojena na místní páteřní komunikaci, MK „k Čepru“ a III/00354 vždy přes přejízdne prahy.

Hlavní páteřní komunikace je navržena jako „Zóna 30“ v šířce mezi parcelami 16,05 m. Za místem napojení na MK „k Čepru“ je navržen dlouhý příčný práh jako vjezd do „Zóny 30“. Šířková skladby komunikace „Zóna 30“ je:

- 2,25 m chodník
- 2x 3,0 m asfaltová komunikace
- 6,05 m zelený pruh
- 1,75 m rezerva pro chodník

Na páteřní MK a sil. III/00354 budou napojeny komunikace obytné zóny, která jsou navrženy v šířce mezi parcelami 8,0 m. Šířková skladby komunikace „obytná zóna“ je:

- 1,0 m zelený pruh (u jednosměrné je šířka 2,0 m)
- 2x 3,0 m asfaltová komunikace (u jednosměrné je šířka 4,0 m)
- 1,0 m zelený pruh (u jednosměrné je šířka 2,0 m)

Na všech těchto komunikacích budou ve stupni projektové dokumentace DÚR zároveň s parcelací vyprojektovány i všechny vjezdy k novým parcelám včetně potřebného počtu veřejných parkovacích stání pro vozidla návštěv, atd. Viz výpočet park.stání – potřeba pro tento kvadrant celkem 6 stání, nyní v rámci územní studie již navrženo na páteřní MK 32 parkovacích stání a v jednosměrné obytné zóně 2 park.stání.

Parkovací stání jsou zatím navržena v řešeném území takto:

- 29 parkovacích kolmých stání (2,50 m x 4,50 m) podél páteřní MK (krajní stání jsou rozšířené o 0,25 m
- 2 parkovací podélná stání fyzicky oddělná (6,75 m x 2 m) podél komunikace obytná z.
- 3 parkovací kolmé stání pro vozidla tělesně postižených (3,5 m x 4,5 m) kolmo na komunikaci MK

➤ **C Severozápadní** - severně podél stávající páteřní místní komunikace vedoucí k Čepru a.s. a západně od silnice III/00354. Lokalita je ohraničena místní komunikací, která je vedena v OP plynovodního vedení a v celé délce bude označena jako „zóna 30“, která bude napojena prahem na MK „k Čepru“. Celá severozápadní část tohoto kvadrantu není určena ke stavění RD, ale pouze jako manipulační plocha v majetku obce Včelná (sběrný dvůr na kompost a větve, retenční nádrž, atd.).

Hlavní páteřní komunikace je navržena jako „Zóna 30“ v šířce mezi parcelami 16,0 m a je ukončena obratištěm. Za místem napojení na MK „k Čepru“ je navržen dlouhý příčný práh jako vjezd do „Zóny 30“. Šířková skladby komunikace „Zóna 30“ je:

- 2,0 m chodník
- 2x 3,0 m asfaltová komunikace
- 6,25 m zelený pruh
- 1,75 m rezerva pro chodník

Páteřní komunikace vedoucí do sběrného dvora je v celkové šířce 9,0 m (2,0 m chodník, 6,0 m komunikace, 1,0 m zel.pruh.)

Na páteřní MK bude napojena jednosměrná komunikace obytné zóny, která je navržena v šířce mezi parcelami 6,5 m. Šířková skladby jednosměrné komunikace „obytná zóna“ je:

- 1,25 m zelený pruh
- 4,0 m asfaltová komunikace
- 1,25 m zelený pruh

Na všech těchto komunikacích budou ve stupni projektové dokumentace DÚR zároveň s parcelací vyprojektovány i všechny vjezdy k novým parcelám včetně potřebného počtu veřejných parkovacích stání pro vozidla návštěv, atd. Viz výpočet park.stání – potřeba pro tento kvadrant celkem 3 stání, nyní v rámci územní studie již navrženo v jednosměrné obytné zóně 7 park.stání.

Parkovací stání jsou zatím navržena v řešeném území takto:

- 6 parkovacích podélných stání fyzicky oddělná (6,75 m x 2 m) podél komunikace obytná z.
- 1 parkovací kolmé stání pro vozidla tělesně postižených (3,5 m x 7,0 m) podél komunikace obytná z.

➤ **D Severovýchodní** - severně podél stávající páteřní místní komunikace vedoucí k Čepru a.s. Lokalita je ohraničena místní komunikací, která je vedena v OP plynovodního vedení a v celé délce bude označena jako „zóna 30“, která bude napojena prahem na MK „k Čepru“. Z této komunikace budou připojeny nové rodinné domy a druhá páteřní komunikace vedoucí k silnici III/00354.

Obě hlavní páteřní komunikace jsou navrženy jako „Zóna 30“ v šířce mezi parcelami 10,0 m (resp.16,0 m). Za místem napojení na MK „k Čepru“ a sil.III/00354 je navržen dlouhý příčný práh jako vjezd do „Zóny 30“. Šířková skladby komunikace „Zóna 30“ je:

- 1,75 m chodník
- 0,5 m zelený pruh
- 2x 3,0 m asfaltová komunikace
- 1,75 m zelený pruh (rezerva pro chodník)

Na všech těchto komunikacích budou ve stupni projektové dokumentace DÚR zároveň s parcelací vyprojektovány i všechny vjezdy k novým parcelám včetně potřebného počtu veřejných parkovacích stání pro vozidla návštěv, atd. Viz výpočet park.stání – potřeba pro tento

kvadrant celkem 6 stání, nyní v rámci územní studie již navrženo na páteřní MK 7 parkovacích stání.

Parkovací stání jsou zatím navržena v řešeném území takto:

- 6 parkovacích kolmých stání (2,50 m x 4,50 m) podél páteřní MK (krajní stání jsou rozšířené o 0,25 m
- 1 parkovací kolmé stání pro vozidla tělesně postižených (3,5 m x 4,5 m) kolmo na komunikaci MK

VÝPOČET DOPORUČENÉHO POČTU PARKOVACÍCH STÁNÍ

Výpočet počtu odstavných a parkovacích stání (ČSN 73 6110, Tabulka 34) :

A: Jihozápadní část (cca 23 nových RD)

- účelová jednotka	obyvatel
- počet účelových jednotek na jedno stání	20
- počet účelových jednotek	23 parcel (domů) x 4,0 obyvatel/dům

- místo stavby	Včelná, okraj obce
- počet obyvatel	1 690
- stupeň automobilizace	400 vozidel / 1000 obyvatel
- koeficient k_a	1
- koeficient k_p dle Tabulek 30 a 31	1

VÝPOČET : $N = O_0 \times k_a + P_0 \times k_a \times k_p$

$$N = 0 \times 1,0 + (23 \times 4,0/20) \times 1,0 \times 1,0$$

$$N = 0 + 4,6 \dots \dots \dots \text{to je celkem } \mathbf{5 \text{ parkovacích stání}}$$

B: Jihovýchodní část (cca 29 - 33 nových RD)

- účelová jednotka	obyvatel
- počet účelových jednotek na jedno stání	20
- počet účelových jednotek	29 parcel (domů) x 4,0 obyvatel/dům

- místo stavby	Včelná, okraj obce
- počet obyvatel	1 690
- stupeň automobilizace	400 vozidel / 1000 obyvatel
- koeficient k_a	1
- koeficient k_p dle Tabulek 30 a 31	1

VÝPOČET : $N = O_0 \times k_a + P_0 \times k_a \times k_p$

$$N = 0 \times 1,0 + (29 \times 4,0/20) \times 1,0 \times 1,0$$

$$N = 0 + 5,8 \dots \dots \dots \text{to je celkem } \mathbf{6 \text{ parkovacích stání}}$$

C. Severozápadní část (cca 11 - 12 nových RD)

- účelová jednotka	obyvatel
- počet účelových jednotek na jedno stání	20
- počet účelových jednotek	12 parcel (domů) x 4,0 obyvatel/dům

- místo stavby	Včelná, okraj obce
- počet obyvatel	1 690
- stupeň automobilizace	400 vozidel / 1000 obyvatel
- koeficient k_a	1
- koeficient k_p dle Tabulek 30 a 31	1

VÝPOČET : $N = O_0 \times k_a + P_0 \times k_a \times k_p$

$$N = 0 \times 1,0 + (12 \times 4,0/20) \times 1,0 \times 1,0$$

$$N = 0 + 2,4 \dots \dots \dots \text{to jsou celkem } \mathbf{3 \text{ parkovací stání}}$$

D: Severovýchodní část (cca 27-28 nových RD)

- účelová jednotka	obyvatel
- počet účelových jednotek na jedno stání	20
- počet účelových jednotek	27 parcel (domů) x 4,0 obyvatel/dům
- místo stavby	Včelná, okraj obce
- počet obyvatel	1 690
- stupeň automobilizace	400 vozidel / 1000 obyvatel
- koeficient ka	1
- koeficient kp dle Tabulek 30 a 31	1

VÝPOČET : $N = O_0 \times ka + P_0 \times ka \times kp$

$$N = 0 \times 1,0 + (27 \times 4,0 / 20) \times 1,0 \times 1,0$$

$$N = 0 + 5,4 \dots \dots \dots \text{to je celkem } \mathbf{6 \text{ parkovacích stání}}$$

Celkem pro dotčené území v obci Včelná řešené územní studií, kde dojde pouze k výstavbě rodinných domů, doporučuje ČSN 73 6110 - Projektování místních komunikací a její změna Z1/2010 –

20 parkovacích stání na veřejných prostranstvích.

Součástí parcely a stavby RD budou dvě parkovací stání na vlastním pozemku (parcele).

HLUKOVÉ ZATÍŽENÍ Z DOPRAVY:

V souladu s požadavkem KHS byla zpracována hluková studie (Ing. Iveta Jarošová, 2014). Viz dále samostatná příloha na konci tohoto textu.

Výsledkem této studie je omezení podmínek pro výstavbu v lokalitách podél silnice III. třídy a částečně i podél silnice vedoucí k Čeprou. V grafické části je vyznačena vzdálenost pro izofonu 37 dB, případně 42 dB – viz výkres 3.Zastavovací schéma. Podmínky jsou omezeny na vyznačených parcelách, kde u 5 parcel stačí dodržet dostatečný odstup od komunikace. U zbývajících 8 parcel je na základě podrobnější hlukové studie (dle typu, výšky a orientace objektu) navrhnout konkrétní protihluková opatření (– např. protihlukovou stěnu...)

Závěr hluková studie :

Komunikace uvnitř řešeného území s předpokládaným zatížením do 200 vozidel za den nebudou zdrojem nadlimitního hluku, proto není nutné se dále zabývat hlukovým posouzením u budoucích objektů na parcelách podél těchto komunikací.

U silnice III/00354 a MK k ČEPRO a.s., kde jsou vyšší intenzity dopravy, zasahuje určující izofona část přiléhajících parcel. U objektů v jejich blízkosti bude nutno nějakým způsobem zajistit ochranu proti nadlimitnímu hluku. Jedná se celkem o čtrnáct parcel, uvedených v tabulce výše.

Na pěti parcelách zasažených v nočním období izofonou 42 dB okrajově je možno domy situovat tak, aby bylo zajištěno dodržení hlukového limitu v chráněném venkovním prostoru staveb. Jedná se o parcely B12, B13, B14 (sektor B jv) a D28 a D29 (sektor D sv). Tam by měly být domy situovány minimálně 18m od osy komunikace v případě jednopodlažních domů nebo 22m od osy v případě dvoupodlažních domů. Parcela B25 je zasažena hlukem pouze v zadní části.

Na zbývajících osmi parcelách ležících v blízkosti silnice III/00354 - parcela D20 a D21 (sektor D sv), u MK k areálu ČEPRO, a.s. a dále parcela B11 a B24 (sektor B jv) a u křižovatky silnice III/00354 s MK k ČEPRO -parcela B30, B31, B32 a B33 (sektor B jv) bude nutno na základě podrobné hlukové studie navrhnout nějaká protihluková opatření. Základním protihlukovým opatřením pro tyto parcely by mohlo být vybudování protihlukových stěn u křižovatky silnice III/00354 s komunikací D1 a v jihozápadním segmentu křižovatky silnice III/00354 s MK k ČEPRO na hranách parcel B31, B32 a B33. Ovšem vzhledem k blízkosti křižovatky a potřebě dodržení rozhledových poměrů může být umístění protihlukové stěny problematické. Dalším z možných opatření by mohlo být například situování domů tak, aby fasáda nebyla rovnoběžná s osou komunikace, tedy aby hluk nedopadal kolmo. Případně je možné k silnici situovat pouze okna nevedoucí do obytných místností.

VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Území je rozděleno na severní a jižní část stávající ulicí Čtyři chalupy. Jedná se o svažitě území s nadmořskou výškou 432-462 m. Lokalita náleží do povodí Vltavy (čhp 1-06-01-214 a 214). Nachází se mimo záplavové území. V zájmové lokalitě se navrhuje výstavba cca 94 RD.

Zásobování pitnou vodou

STAV

Obec Včelná je zásobena pitnou vodou z vodovodu pro veřejnou potřebu, jehož zdrojem je Vodárenská soustava Jižní Čechy (ÚV Plav). Spotřebišť je napojeno z VDJ Včelná – Benzina 2x 200 m³ (486.00/481.00) na jižním okraji obce. Stávající vodovodní síť obce je převážně PE, PVC a LT DN 80 až DN 200. Provozovatelem vodovodu je VAK JČ a.s.

NÁVRH

Lokalita bude napojena na vodovodní síť obce:

- 1x na severním okraji zájmové lokality z řadu PE110 v ulici Luční
- 3x na východním okraji zájmové lokality z řadu PVC160 v ulici Tř. 5. května
- 2x na jihozápadním okraji zájmové lokality z řadu LT200 a 1x na západním okraji zájmové lokality z řadu PVC110 v ulici Čtyři chalupy – jedná se o přeložku napojovaných řadů do nově navrhované komunikace,
- 1x na jižním okraji zájmové lokality z řadu PE90 v ulici Větrná

Nové vodovodní řady jsou navrženy DN 200, 100 a 80. Vodovod je navržen se zokruhováním. Vodovod je navržen i pro požární účely.

Pozn: Je potřeba prověřit, aby nedošlo k případnému propojení tlakových pásem.

Odkanalizování a čištění odpadních vod

STAV

Obec Včelná má vybudovanou převážně gravitační jednotnou kanalizaci pro veřejnou potřebu. Takto svedené odpadní vody jsou odváděny na kanalizační síť a ČOV města České Budějovice. Stávající kanalizační síť obce je z potrubí DN 300-1000. Provozovatelem kanalizace je VAK JČ a.s.

Pro zástavbu v lokalitě Čtyři chalupy byla v minulosti (2006) v její dolní jižní části u železniční vlečky zřízena retenční nádrž. Toto řešení zajišťuje nejen zpoždění přítoku přívalového deště do následné kanalizační sítě, ale i regulovaný odtok z retenční nádrže, jež je určen kapacitou kanalizačního sběrače, do kterého ústí. Dešťové vody jsou dále v rámci kanalizační sítě obce odlehčeny přes stávající dešťovou zdrž do řeky Vltavy.

Retenční nádrž je zemní objekt se šikmými břehy (sklon návodního líce 1:3-4, sklon vzdušného líce 1:2). **Retenční objem** je 1350 m³ při hladině 434.10 a hloubce 2.0 m. Prostor stálého nadržení má hladinu 432.10 a hloubku 0.7 m tj. dno nádrže je 431.40. Objem nad hladinou retenčního prostoru do úrovně maximální hladiny 434.40 (nouzový retenční objem) je cca 750 m³.

Ve východní části retenční nádrže je zřízen výpustný objekt (dřevěný otevřený požerák s dvěma dlužovými stěnami), který zajistí společně s výpustným potrubím (De 200 DN175 – škrťací trať) regulovaný odtok max. 60 l/s. Následný odtok je potrubím DN300 a 600. Vedle výpustného objektu je bezpečnostní přeliv jako průleh v hrázi (široký 4.0 m a s kótou přelivu 434.40). Odtok z přelivu je do propustku pod vlečkou. Vlastní hráz je homogenní a má kótu 434.60 (20 cm nad maximální hladinou). Koruna hráze je pojízdná (šířka 3.0 m), vjezd na hráz a sjezd do nádrže (pro její čištění) je v její severozápadní části.

Do retenční nádrže v její jižní části je již zřízen přítok dešťové kanalizace ŽB DN800 s kótou dna potrubí 432.57.

Výškové kóty jsou v m n.m. Hodnoty byly převzaty z projektové dokumentace. Dle skutečného zaměření je kóta přelivu 434.45 (místo 435.40), dno 432.00 (místo 431.40) a stálé nadržení 432.20 (místo 432.10). Dle těchto skutečných hodnot je celkový využitelný objem 1900 m³ při hloubce 434.45 – 432.20 = 2.25 m.

Dle TNV 75 6011 Ochrana prostředí kolem kanalizačních zařízení je pásmo ochrany prostředí pro dešťové nádrže:

- otevřené na oddílné soustavě = 25 m
- kryté nadzemní stavbou (mimo komunikaci) na oddílné soustavě = 25 m
- zakryté obou soustav (jednotné i oddílné) pod komunikací = 0 m

Z uvedeného vyplývá, že pásmo ochrany prostředí pro dolní stávající otevřenou nádrž je 25 m a pro navrhované zakryté nádrže bez nadzemních staveb je 0 m.

NÁVRH

Lokalita bude odkanalizována oddílnou kanalizační.

Splaškové vody budou gravitačně svedeny a na severním okraji zájmové lokality napojeny na jednom místě do stávající jednotné kanalizace obce PP300. Jedná se o potrubí odtoku ze stávající retenční nádrže. Nové splaškové stoky jsou navrženy DN 250.

Dešťové vody především z veřejných ploch budou odváděny do navrhované dešťové kanalizace. Dešťová kanalizace je navržena gravitační a bude vyústěna na severním okraji zájmové lokality na jednom místě do již k tomuto účelu realizované retenční nádrže (nátok DN800). Nové dešťové stoky jsou navrženy DN 300, 400, 500 a 800.

Uvedená stávající retenční nádrž je dle provedených výpočtů kapacitně dostačující i pro výhled. Podle zkušeností a pozorování však v současnosti, kdy zájmové území není ještě zastavěno a povrchy nejsou zpevněny, dochází při přívalových deštích k téměř jejímu naplnění. Je možné, že povolený regulovaný odtok 60 l/s není zajištěn. Z uvedených důvodů **jsou navrženy ve střední části lokality v blízkosti stávající komunikace nové (další) dešťové retence**. Retence jsou navrženy jako podzemní (zakryté, např. z plastových bloků) z důvodu snížení velikosti pásma ochrany prostředí a z důvodu lepšího využití daného prostoru pro objem nádrže. Předpokládá se výskyt hladiny podzemní vody až pode dnem navrhovaných nádrží. Nepředpokládá se zasakování (podloží tvořeno jílem). Součástí retencí je nátokové a odtokové potrubí z a do navrhované dešťové kanalizace, regulátor odtoku a bezpečnostní přeliv. **Velikost nádrží vychází cca 500 + 200 + 200 + 150 + 150 = 1200 m³.**

Navrhuje se, aby dešťové vody z jednotlivých parcel byly likvidovány v místě jejich vzniku (na soukromých parcelách). **Je povolen regulovaný odtok z každé parcely do navrhované oddílné dešťové kanalizace max. 0.5 l/s** (dle TNV 75 9011 Hospodaření se srážkovými vodami). Tomu odpovídá min. velikost retence dešťových vod pro průměrnou parcelu cca 3.1 m³.

Výpočty

(IVaHo 2013) Výpočet množství a potřeby vod		Demografie	
Územní studie Včelná		Počet jednotek	86
		obyvatel / jedn.	3,5
Potřeby vody			
Průměrná potřeba vody	Počet obyvatel	301	ob
		45	m ³ /d
		150	l/ob/d
Maximální denní potřeby vody	Qd=kd*Qp	kd	1,50
		68	m ³ /d
		0,78	l/s
Maximální hodinová potřeby vody	Qh=kh*Qd	kh	1,8
		122	m ³ /d
		1,4	l/s
Množství splaškových odpadních vod			
Průměrná produkce odpadních vod	EO	301	ob
		45	m ³ /d
		150	l/EO/d
Množství balastních vod z Q _w	Qb	0	%
		0,00	m ³ /d
		Qh=(ob*q)*kd*kh+Qb	
Maximální denní množství odpadních vod	kd	1,0	--
		45	m ³ /d
		0,52	l/s
Maximální hodinové množství odpadních vod	kh	4,33	--
		195	m ³ /d
		2,3	l/s
Průtok po odlehčení	Qo=Qd*kh*kr+Qb	kr = 1 +	0,0
			195
			2,3
			l/s

(IVaHo 2013) Výpočet retence na odtoku

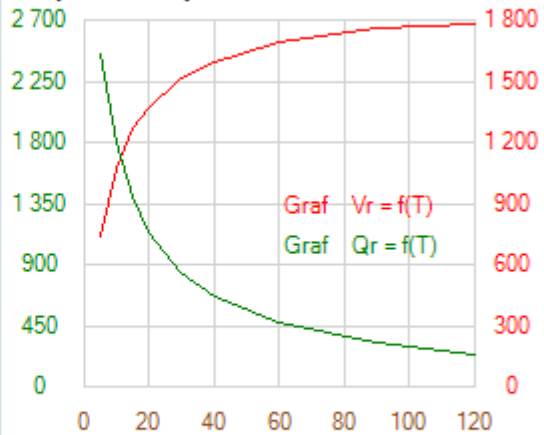
Územní studie Včelná - stávající retence

Druh povrchu	F	ψ
Zastavěno	255 000	0,40
	0	0,00
	0	0,00
	0	0,00
Celkem / Průměr	255 000	0,40

F Výměra plochy m²

ψ Součinitel odtoku -

Grafy odtoku a objemu



Filtrační součinitel	kf	0,0E+00	m/s		
Množství vsaku	$Q_v = \frac{1}{2} * k_f * S_r$	0,000	l/s		
Jednoráz. přítok	Q_j W_j	0,0	0,0	l/s	m ³
Trvalý odtok	- Q_o	0,00	60,0	-	l/s
Periodicita deště	p	0,5	-		
Lokalita	České Budějovice	-			
Redukce intenzity deště	r, ψ	0,00	mm,-		
Využitelnost retence	m	100	%		
Objem retence	$V_r = \max W_r / m$	1 790	m ³		
Doba prázdnění	$t_r = W_r / (Q_v + Q_o)$	8,3	hod		
Plocha retence	S_r	0,00	m ²		
3-tí rozměr reten.	$h_r = V_r / S_r$	0,00	m		

T	Tz	i	Qp	Qr	Wr
5	5,0	247	2 520	2 460	738
10	10,0	182	1 860	1 800	1 080
15	15,0	144	1 470	1 410	1 270
20	20,0	118	1 200	1 140	1 370
30	30,0	88,5	903	843	1 520
40	40,0	71,4	728	668	1 600
60	60,0	52,3	533	473	1 700
90	90,0	38,0	388	328	1 770
120	120,0	30,2	308	248	1 790

T (>120 v hod) Trvání deště min
 $T_z = T - (T_r - T_p)$ Zkrác. působení min
i (p) Intenzita deště l/s/ha
 $Q_p = F * \psi * i$ Povrchový odtok l/s
 $Q_r = Q_p + Q_j - Q_v - Q_o$ Retenční odtok l/s
 $W_r = Q_r * T_z + W_j$ Retenční objem m³

Z výpočtu retence na odtoku je patrné:

- plocha povodí je 255 000 m² tj. 25.5 ha,
- součinitel odtoku je 0.40,
- byla uvažována periodicita deště 0.5 a pro čas 15 min. činí intenzita 144 l/s/ha,
- z důvodu bezpečnosti nebylo uvažováno s redukcí intenzity deště (dle Bartoška),
- povolený odtok z retenční nádrže je 60 l/s,
- nutná velikost nádrže je 1790 m³ (stávající objem 1900m³ je tedy postačující),
- doba prázdnění nádrže je 8.3 hodiny.

(IVaHo 2013) Výpočet retence na odtoku

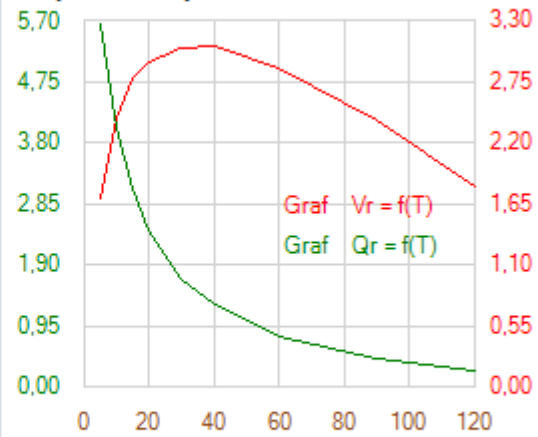
Územní studie Včelná - retence RD

Druh povrchu	F	ψ
Střecha	180	0,90
Zpevněno	70	0,60
Tráva	450	0,10
	0	0,00
Celkem / Průměr	700	0,36

F Výměra plochy m²

ψ Součinitel odtoku -

Grafy odtoku a objemu



Filtrační součinitel	kf	0,0E+00	m/s		
Množství vsaku	$Q_v = \frac{1}{2} \cdot k_f \cdot S_r$	0,000	l/s		
Jednoráz. přítok	Q_j W_j	0,0	0,0	l/s	m ³
Trvalý odtok	- Q_o	0,00	0,50	-	l/s
Periodicita deště	p	0,5	-		
Lokalita	České Budějovice	-			
Redukce intenzity deště	r, ψ	0,00	mm,-		
Využitelnost retence	m	100	%		
Objem retence	$V_r = \max W_r / m$	3,1	m ³		
Doba prázdnění	$t_r = W_r / (Q_v + Q_o)$	1,7	hod		
Plocha retence	S_r	0,00	m ²		
3tí rozměr reten.	$h_r = V_r / S_r$	0,00	m		

T	Tz	i	Qp	Qr	Wr
5	5,0	247	6,15	5,65	1,70
10	10,0	182	4,53	4,03	2,42
15	15,0	144	3,59	3,09	2,78
20	20,0	118	2,94	2,44	2,93
30	30,0	88,5	2,20	1,70	3,06
40	40,0	71,4	1,78	1,28	3,07
60	60,0	52,3	1,30	0,80	2,88
90	90,0	38,0	0,95	0,45	2,41
120	120,0	30,2	0,75	0,25	1,81

T (>120 v hod)	Trvání deště	min
$T_z = T - (T_r - T_p)$	Zkrác. působení	min
i (p)	Intenzita deště	l/s/ha
$Q_p = F \cdot \psi \cdot i$	Povrchový odtok	l/s
$Q_r = Q_p + Q_j - Q_v - Q_o$	Retenční odtok	l/s
$W_r = Q_r \cdot T_z + W_j$	Retenční objem	m ³

Z výpočtu retence pro jednotlivé retence RD:

- plocha parcely 700 m²,
- průměrný součinitel odtoku je 0.36,
- byla uvažována periodicita deště 0.5 a pro čas 15 min. činí intenzita 144 l/s/ha,
- povolený odtok z retence je 0.5 l/s,
- nutná velikost nádrže pro RD je 3.1 m³.

Rozsah stavby a cenové ukazatele

Cenové ukazatele jsou dle Metodického pokynu MZe a jsou vč. DPH. Jednotková cena je v případě vodovodu a kanalizace pro plastová potrubí a bez zpevněných povrchů. Cenové ukazatele jsou bez přípojek.

Rozsah stavby a cenové ukazatele: vodovod

objekt	DN	jedn.	počet	Kč/jedn	Kč
V0	100	m	620	2 400	1 488 000
V1	100	m	300	2 400	720 000
V2	80	m	360	2 200	792 000
V4	100	m	250	2 400	600 000
V4a	100	m	130	2 400	312 000
V5	100	m	150	2 400	360 000
V5a	80	m	280	2 200	616 000
V5b	200	m	340	3 380	1 149 200
V5c	100	m	70	2 400	168 000
V6	100	m	190	2 400	456 000
V7	100	m	160	2 400	384 000
celkem			2 850		7 045 200

Kanalizace splašková

S0	250	m	520	4 280	2 225 600
S1	250	m	300	4 280	1 284 000
S2	250	m	310	4 280	1 326 800
S2a	250	m	110	4 280	470 800
S3	250	m	30	4 280	128 400
S4	250	m	260	4 280	1 112 800
S4a	250	m	120	4 280	513 600
S5	250	m	150	4 280	642 000
S5a	250	m	260	4 280	1 112 800
S5aa	250	m	90	4 280	385 200
S5b	250	m	350	4 280	1 498 000
S6	250	m	210	4 280	898 800
S7	250	m	60	4 280	256 800
celkem			2 770		11 855 600

Kanalizace dešťová

D0	800	m	170	9 690	1 647 300
D0	500	m	310	6 620	2 052 200
D0a	300	m	50	4 880	244 000
D0b	500	m	50	6 620	331 000
D1	400	m	300	5 640	1 692 000
D2	400	m	110	5 640	620 400

D2	300	m	200	4 880	976 000
D2a	300	m	110	4 880	536 800
D3	300	m	30	4 880	146 400
D4	400	m	260	5 640	1 466 400
D4a	300	m	120	4 880	585 600
D5	500	m	150	6 620	993 000
D5a	400	m	100	5 640	564 000
D5a	300	m	160	4 880	780 800
D5aa	300	m	90	4 880	439 200
D5b	400	m	150	5 640	846 000
D5b	300	m	200	4 880	976 000
D6	400	m	210	5 640	1 184 400
D7	400	m	60	5 640	338 400
nádrž	1	m3	500	6 000	3 000 000
nádrž	2a	m3	200	6 000	1 200 000
nádrž	2b	m3	200	6 000	1 200 000
nádrž	3a	m3	150	6 000	900 000
nádrž	3b	m3	150	6 000	900 000
celkem			2 830		16 419 900
celkem					35 320 700

Vypracoval: prosinec 2013, Ing. Václav Houška, Labská 1, 370 11 České Budějovice, tel. 728 929 300

Podklady:

Základní vodohospodářské mapy 1 : 50 000

Plán rozvoje vodovodů a kanalizací na území Jihočeského kraje

Územně plánovací dokumentace obce

Tachymetrické zaměření lokality

Návrh řešení lokality – parcelace, komunikace

Včelná – posílení kanalizačních sběračů vč. RN (DSP EKOEKO 11.2005)

ZÁSOBOVÁNÍ PLYNEM

Stávající stav

Stávající středotlaká plynovodní soustava v obci je zásobována z těchto regulačních stanic:

VTL RS	Jmenovitý výkon (m ³ /hod)	Dimenze přívodního plynovodu do lokality	Přepravní kapacita přívodního plynovodu (m ³ /hod)
• VTL RS Rožnov	5000	PE ø63	90
• VTL RS Boršov	2000	OC DN 80 PE ø63+OC DN 50	370 65
• VTL RS Včelná	200	OC DN 80	110 (zbytková)

Přepravní kapacita je uvažována pro počáteční přetlak 90 kPa a koncový přetlak 85 kPa k místu napojení nových plynovodů na stávající nebo k místu napojení na větší dimenzi. U plynovodu od VTL RS Včelná je jeho přepravní kapacita limitována výkonem VTL RS, po odečtení stávajícího naměřeného odběru.

Stávající odběr z plynovodní sítě naměřený dne 31.1.2012 je 720 m³/hod.

Řešeným územím prochází přibližně od severu k jihu vysokotlaký plynovod DN 250, který jej rozděluje na východní a západní část. Odbočka DN 100 z plynovodu DN 250 k VTL RS Včelná rozděluje

západní část. Bezpečnostní pásmo VTL plynovodu DN 100 je 10 m, a plynovodu DN 250 20 m od okraje potrubí.

Bilance

V řešeném území je navrženo cca 93- 96 parcel určených pro výstavbu RD. Naprostá většina RD bude připojena na nové plynovody, několik parcel se připojí na plynovody stávající. V plynofikovaných objektech se v obytné zástavbě předpokládá využití zemního plynu pro vytápění - 100%, ohřev TV – 90% a přípravu stravy – 50%. S plynifikací se uvažuje u 90% staveb.

Bilance spotřeby plynu

Počet		Předpokládaná spotřeba		
Parcely	Plynofik. obj.	Průměrná 1 obj. m ³ /hod	Celkem m ³ /hod*	Celkem za rok m ³
95- 96	86	2.1	120	140000

*započten koeficient současnosti

Návrh řešení

Řešené území bude napojeno na stávající plynovody na čtyřech místech. Přepravní kapacita stávající plynovodní sítě je dostačující a rezerva ve výkonu zdrojů je více než 1000 m³/hod.

Variantním řešením je výstavba nové regulační stanice v navrženém místě, která by byla napojena na stávající VTL plynovod DN 100, který by byl od místa napojení až ke stávající VTL RS Včelná zrušen a zrušena by byla i VTL RS. Tím by se uvolnil prostor pro několik nových domů. Je však na uvážení, zda zisk území vyváží náklady na novou VTL RS – včetně připojovacích plynovodů cca 3.5 mil. Kč

Bezpečnostní pásma VTL plynovodů zasahují do velkého množství parcel a značně omezují možnosti výstavby objektů na nich. Jedná se o zejména parcely, okolo kterých vede VTL plynovod DN 250. Je třeba mít na zřeteli, že **vybudování jakékoliv stavby v bezpečnostním pásmu vysokotlakého plynovodu podléhá souhlasu jeho provozovatele.**

Navržené plynovody a přípojky

Plynovody m			Přípojky	
PE ø90	PE ø63	Celkem	Počet	celková délka m
1296	938	2234	86	380

Vypracoval: únor 2014, Ing. Stanislav Postl, tel. 603912728

ZÁSOBOVÁNÍ EL. ENERGIÍ

Vzhledem k tomu, že firma EOn si dělá vlastní projekty, je tato koncepce směrná:

Vstupní údaje

- urbanisticko architektonický návrh zastavění dané plochy
- záměry energetiky – plošná plynifikace
- stávající ÚP

Stupeň elektrizace : A, minimálně B

Stávající elektrické sítě

Rozvodné napětí 3 + PEN 400/230V 50Hz

V řešeném území se nachází 3 trafostanice 22/0,4 kV.- ČEpro, u vlakové stanice Včelná. TS jsou napojeny odbočkou z vrchního vedení VN 22kV. Trafostanice v lokalitě třída 5. Kvetna u kapličky je napojena kabelovým rozvodem podél místní komunikace k Čepru.

Podél stávající místní komunikace k lesu jsou provedeny stávající rozvody NN vrchním vedením.

Nové kabelové rozvody NN jsou navrženy v chodnících podíl komunikací.

Kabely veřejného osvětlení jsou taženy v ulici třídy 5. Kvetna a v ulici k Čepru.

Energetická koncepce a výkonová bilance

Předpokládá se napojení na STL plynovod, který bude do nové obytné skupiny přiveden.

Vstupní data pro navrhované RD:

- 1) vytápění - zemní plyn, částečně individuálně tepelná čerpadla + solární ohřev

- 2) vaření - plynové sporáky s možnou kombinací elektrické pečicí trouby,
 3) ohřev TUV - v kombinaci s plynovým kotlem, ojedinele elektrický akumulární bojler.
 V podstatné většině se předpokládá kategorie elektrizace A - plná plynofikace, minimálně B.
 Hlavní jističe do 3F/25A.

Tabulka výkonové bilance:

kvadrant A JIHOZÁPAD		
RODINNÉ DOMKY	23RD x 11kW x 0,35	= 89,00 kW
	EL.VYTÁPĚNÍ	= 35,00 kW
VENKOVNÍ OSVĚTLENÍ	17x 0,05kW	= 0,85 kW
CELKEM		= 124,85 kW
kvadrant B JIHOVÝCHOD		
RODINNÉ DOMKY	33 RD x 11kW x 0,38	= 137,00 kW
	EL.VYTÁPĚNÍ	= 55,00 kW
VENKOVNÍ OSVĚTLENÍ	15x 0,05kW	= 0,75 kW
CELKEM		= 192,75 kW
kvadrant C SEVEROZÁPAD		
RODINNÉ DOMKY	11 RD x 11kW x 0,43	= 52,00 kW
	EL.VYTÁPĚNÍ	= 18,00 kW
VENKOVNÍ OSVĚTLENÍ	10x 0,05kW	= 0,50 kW
CELKEM		= 70,5 kW
kvadrant D SEVEROVÝCHOD		
RODINNÉ DOMKY	29 RD x 11kW x 0,35	= 112,00 kW
	EL.VYTÁPĚNÍ	= 50,00 kW
VENKOVNÍ OSVĚTLENÍ	16x 0,05kW	= 0,80 kW
CELKEM		= 162,8 kW
CELKEM VŠECHNY ETAPY		= 550,9 kW

Návrh rozvodu VN a NN

Vychází z potřeb daného území a elektroenergetické bilance nové výstavby.

Ve vztahu k energetické náročnosti lokality se navrhuje řešení:

Předpokládaný příkon **kvadrant A JIHOZÁPAD**- cca **124,85 kW** lze zajistit ze stávající trafostanice – její úpravu zajistí na své náklady Eon. Kabelové vývody ze stávající trafostanice budou smyčkovány přes nové kabelové skříně v řešeném území.

Předpokládaný příkon **kvadrant B JIHOVÝCHOD** - cca **192,75 kW** lze zajistit ze stávající trafostanice – její úpravu zajistí na své náklady Eon. Kabelové vývody ze stávající trafostanice budou smyčkovány přes nové kabelové skříně v řešeném území.

Předpokládaný příkon **kvadrant C SEVEROZÁPAD**- cca **70,5 kW** lze zajistit ze stávající trafostanice – její úpravu zajistí na své náklady Eon. Kabelové vývody ze stávající trafostanice budou smyčkovány přes nové kabelové skříně v řešeném území.

Předpokládaný příkon **kvadrant D SEVEROVÝCHOD** - cca **162,8 kW** lze zajistit z nové trafostanice vybudované v rámci 2.etapy. Zároveň bude provedeno propojení do kabelových skříní 1. a 2. etapy.

Přípojkové kabelové skříně se umístí v pilířích u parcel, nebo na rozhraní dvou parcel rodinných domů. **V grafické části nejsou zakresleny, protože parcelace je směrná.** Z nich budou jednotlivě připojeny elektroměrové rozvaděče pro jednotlivé parcely. Trasa kabelů je navržena v chodníku, v komunikaci a ve volném pásu dle doporučení ČSN 73 6005. Uložení ve výkopu v pískovém loži, pod komunikací v chrániče.

Veřejné osvětlení

Kabely veřejného osvětlení jsou taženy v ulici třídy 5. Května a v ulici k Čepřu.

se provede sadovými sloupy s úspornými LED svítidly. Rozvod VO se provede kabelem uloženým společně s kabely NN do výkopu.

Zástavba v kvadrantu A – veřejné osvětlení VO se napojí ze stávajícího rozvaděče veřejného osvětlení R-VO u stávající trafostanice Čepro.- celkem **17 sloupů** se svítidly.

Zástavba v kvadrantu B – veřejné osvětlení VO se napojí ze stávajícího rozvodu v ulici tř. 5. května .- celkem **15 sloupů** se svítidly.

Zástavba v kvadrantu C – veřejné osvětlení VO se napojí ze stávajícího rozvodu VO v ulici k Čepu. - celkem **10 sloupů** se svítidly.

Zástavba v kvadrantu D – veřejné osvětlení VO se napojí ze stávajícího rozvaděče veřejného osvětlení R-VO u stávající trafostanice na třídě 5. Května. .- celkem **16 sloupů** se svítidly.

Závěr Na elektrorozvodná zařízení se vztahují ochranná pásma daná zákonem č. 458/2000 Sb.. Navrhovaná elektrorozvodná síť bude sítí distribuční v majetku Eon a bude zahrnuta ve smyslu novely zákona č. 50/76 Sb. jako veřejně prospěšná stavba. Dokumentace je zpracována jako územní studie. Zahrnuje řešení koncepce rozvodů NN a rozvodů VO.

Vzhledem k tomu, že firma EOn jako hlavní dodavatel a distributor - si zadává projekty vlastní projekci, je tato koncepce směrná.

e) podmínky pro ochranu hodnot a charakteru území

Hodnoty území:

Přírodní hodnoty –ochrana: Urbanistické řešení obytné zóny musí mít zázemí prostoru veřejného prostranství. Navrhujeme plochu veřejné zeleně u stávající vodní plochy. Zde je i místo pro kompostovatelný odpad – tento je vhodné oddělit novou výsadbou izolační zeleně. Stávající typickou druhovou skladbu, tradiční umístění a prostorotvornou funkci zeleně je nutno respektovat – Na navržených plochách veřejné zeleně doporučujeme listnaté formy dřevin. Na plochách veřejné zeleně je možné umístit i hřiště.

Prostor u dubu – je respektován – ústí zde místní komunikace. (Je nutno zachovat alespoň pěší propojení na jz okraji v kvadrantu A).

Prostor u kapličky na hlavní silnici -Třída 5. května - je respektován.

Ochrana civilizačních hodnot (dobré napojení na inženýrské sítě a dopravní napojení) spočívá v jejich zachování, případné rekonstrukci a v návrhu jejich prodloužení, rozšíření a zokruhování. Je nutno zachovat pěší propojení u železnice.

Charakter území:

V řešené lokalitě je v současné době nezastavěný volný prostor. Okolní zástavbu tvoří stávající izolované rodinné domy převážně o 1 nadzemním podlaží a podkroví (většinou sedlové střechy), nebo 2 nadzemní podlaží bez pokroví. Z urbanistického hlediska je více než žádoucí, aby výška zástavby byla zhruba zachována .

f) podmínky pro vytváření příznivého životního prostředí,

Respektována budou ochranná pásma (silnice III. třídy).

Plocha pro bydlení má dostatečně dimenzovaný prostor veřejné zeleně, kde je možno umístit hřiště, lavičky, novou vzrostlou zeleň Tento prostor veřejné zeleně má velmi dobré předpoklady pro navázání společenských kontaktů místních obyvatel a podmínky jsou tedy pro bydlení příznivé.

V lokalitě jsou navrženy izolované rodinné domy.

Kapacita je cca:

Kvadrant A - JZ- 23 izolovaných rodinných domů – tedy celkem zhruba 70 obyvatel

Kvadrant B - JV- 33 izolovaných rodinných domů – tedy celkem zhruba 100 obyvatel

Kvadrant C - SZ- 11 izolovaných rodinných domů – tedy celkem zhruba 33 obyvatel

Kvadrant D - SV- 28 izolovaných rodinných domů – tedy celkem zhruba 81 obyvatel

Celkem cca 260 lidí.

Z hlediska lepšího využívání inženýrských sítí je nezbytné technickou a dopravní infrastrukturu vybudovat etapovitě. Pořadí závisí na investoroři.

g) podmínky pro ochranu veřejného zdraví

Chráněné objekty pro bydlení jsou umístěny v dostatečné vzdálenosti od stávající silnice III. třídy (jsou mimo OP silnice). V křižovatce je umístěno veřejné prostranství s dostatečnými rozhledovými trojúhelníky. Dopravní koncepce pro obsluhu území je navržena tak, aby veřejné prostory byly dostatečně široké a místa vjezdů na pozemek budou splňovat bezpečnostní rozhledové trojúhelníky = vlastníci budou vyjíždět na jízdní pruh vozovky přes chodníky či přes zelený pruh o šíři cca 1-1,5m.

h) vymezení veřejně prospěšných staveb, veřejně prospěšných opatření, staveb a opatření k zajišťování obrany a bezpečnosti státu a vymezení pozemků pro asanaci, pro které lze práva k pozemkům a stavbám vyvlastnit, s uvedením katastrálních území a parcelních čísel

Veřejně prospěšné stavby a veřejně prospěšná opatření - územní studií jsou vymezeny pouze vodovody a kanalizace v rozsahu veřejného prostoru pro komunikace, dále pak plochy pro pěší propojení (k železniční zastávce...) a plocha Pz (u železniční zastávky...). Dále je nutné dořešit dešťové vody – viz otevřené příkopy, zatrubnění, propustky a retenční plochy pro postupné odpouštění přívalových dešťových vod. Pozemky pro komunikace a veřejná prostranství budou postupně převedeny do majetku obce.

i) vymezení dalších veřejně prospěšných staveb a veřejně prospěšných opatření, pro které lze uplatnit předkupní právo, s uvedením katastrálních území a parcelních čísel

Nejsou vymezeny.

j) výčet územních rozhodnutí, která územní studie nahrazuje

Studie nenahrazuje územní rozhodnutí.

II. Obsah odůvodnění

Textová část odůvodnění územní studie obsahuje, kromě náležitostí vyplývajících ze správního řádu a náležitostí uvedených v § 68 odst. 1 stavebního zákona, zejména

a) údaje o způsobu pořízení územní studie

Územní studie bude projednána se správcí sítí a s příslušným dopravním odborem.

b) vyhodnocení koordinace využívání řešené plochy z hlediska širších územních vztahů, včetně vyhodnocení souladu s politikou územního rozvoje a zásadami územního rozvoje, a souladu s územním plánem

Soulad územního plánu s politikou územního rozvoje

Z politiky územního rozvoje a z územního plánu VUC nevyplývají pro řešení žádné požadavky.

Širší územní vztahy

Lokalita se nachází v mírně sklonitém území severním směrem, jde o jižní okraj stávající zástavby sídla Včelná – dle územního plánu lokality zastavitelná pro bydlení – [7, 8,10,11B]. Dále je v ÚP Včelná v řešeném území plocha 15 Pz (veřejná zeleň) a 12 Ov (občanská vybavenost). V řešené lokalitě je v současné době volný nezastavěný volný prostor. Je zde orná půda.

Soulad s územním plánem Pořizovatelem ÚS (= projednání) je obecní úřad Včelná – pověřená osoba – ing. Libuše Pfauserová. Lokalita navazuje na současně zastavěné území obce, je v souladu s územním plánem Včelná. Podmínky:

- 100m od produktovou není souvislá zástavba **Na řešeném území územní studie jsou navrženy pouze 1- 2 RD na 80m délky.** (Na 200m lze navrhnout při šíři parcely 20m cca 10 RD – je předpokládána zástavba cca 6 RD na 200m délky).
- Průchod k železniční zastávce je zachován.

Soulad územního plánování s cíli a úkoly územního plánování

- vytváří předpoklady pro udržitelný rozvoj území, který spočívá ve vyváženém vztahu podmínek pro bydlení, pro příznivé životní prostředí a pro soudržnost společenství obyvatel území. (viz veřejné prostory zeleně a urbanistická koncepce)
- koordinuje veřejné a soukromé vztahy v území (pozemky zainventuje převážně soukromý investor, převede je na obec).
- Požadavky na ochranu architektonických a urbanistických hodnot - vymezuje a stanovuje podmínky pro využití urbanisticky hodnotných prostředí – nový návrh prostorů veřejné zeleně.

Soulad s požadavky stavebního zákona a prováděcích předpisů

Koncepce řešení je v souladu s platnými předpisy a navazujícími vyhláškami.

V souladu s vyhl.501/2006 §7- pro každé 2 ha zastavitelné plochy bydlení se vymezují související plochy veřejného prostranství o výměře nejméně 1000m² = cca 5% ze zastavitelné plochy bydlení, (do této plochy se nezapočítávají pozemní komunikace) - Pro cca 16,Plochy veřejné zeleně jsou vymezeny na okrajích jednotlivých kvadrantů na plochách v ochranných a bezpečnostních pásmech plynovodů.5521 ha. je nutno navrhnout min. 8.280 m² - Je navrženo:celkem 12920m².

Soulad s požadavky na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Řešení je v souladu s platnými předpisy.

Je navržena nová síť veřejně přístupných obslužných komunikací, včetně chodníků.

Inženýrské sítě jsou vedeny po veřejných prostranstvích.

Soulad stanovisky dotčených orgánů

Územní studie je v souladu s požadavky zvláštních právních předpisů a se stanovisky dotčených orgánů.

c) Urbanistická koncepce

vyplývá ze současných trendů vývoje menších sídel. Sídlu Včelná má narůstající požadavky na vznik ploch pro bydlení. Cílem je vytvoření podmínek pro zvýšení stability obyvatel. Koncepce obytné skupiny vychází z požadavku na postupnou zástavbu dle zainvestování inženýrskými sítěmi. Je umožněna prostupnost území ve všech směrech. Je navržen prostor veřejného prostranství, které dodává obytné lokalitě rodinných domů tak potřebnou identitu. Prostor veřejné zeleně je velice důležitým orientačním prvkem, umožňuje setkávání a kontakty místních obyvatel, zlepšuje se sociální klima. Je zde umožněna veřejná kontrola, a tím se zlepšuje bezpečnost. To vše spolu s pojmenováním těchto veřejných prostorů přispívá k začlenění obyvatel této obytné části a přispívá k jejich bližšímu vztahu k určitému místu.

Umístění veřejných prostorů pro komunikace a prostorů pro veřejnou zeleň je závazné.

Návrh na nové vlastnické vymezení pozemků s případným dělením na jednotlivé stavební parcely je směrné.

d) informace o výsledcích posuzování vlivů na životní prostředí, byla-li územní studie posuzována, spolu s informací, zda a jak bylo respektováno stanovisko příslušného orgánu dle zvláštního právního předpisu, popřípadě zdůvodnění, proč toto stanovisko nebo jeho část nebylo respektováno

Posouzení vlivu na ŽP nebylo požadováno.

e) vyhodnocení předpokládaných důsledků navrhovaného řešení na zemědělský půdní fond a pozemky určené k plnění funkce lesa

Vyhodnocení záborů ZPF je součástí územního plánu. Souhlas s odnětím byl vydán k platnému územnímu plánu, jehož součástí byla i plocha řešeného území územní studie.

f) vyhodnocení souladu se stavebním zákonem, obecnými požadavky na využívání území, s cíli a úkoly územního plánování, zejména s charakterem území, a s požadavky na ochranu architektonických a urbanistických hodnot v území

Soulad se stavebním zákonem - návrh funkčních ploch a regulační podmínky jsou v souladu se stavebním zákonem.

Soulad s požadavky na využívání území – viz regulativa

Soulad s cíli a úkoly územního plánování – spočívá ve vyváženém vztahu podmínek pro bydlení, pro příznivé životní prostředí a pro soudržnost společenství obyvatel - Je zajištěn vyvážený poměr mezi zástavbou a plochami zeleně (soukromá zeleň zahrad v plochách bydlení, veřejná zeleň). Koncepce řešení koordinuje veřejné a soukromé vztahy v území. (Obec pozemky nových navržených veřejných prostranství a komunikací bude po jejich vybudování vlastnit, - budou na obec postupně převedeny. Zástavba stavbami je regulována - jsou stanoveny regulativy a požadavky na prostorové uspořádání - stavební čára, podlažnost, orientace hřebene apod.).

Soulad s charakterem území – Stávající limit v území (OP silnice III. třídy -15m od osy, OP železnice) je respektován, inženýrské sítě jsou navrženy nové. V prostoru 100m od produktovou není souvislá zástavba - je respektováno.

Soulad s požadavky na ochranu architektonických a urbanistických hodnot – územní studie vymezuje a stanovuje podmínky pro využití nově navržených urbanisticky hodnotných prostředí – viz regulativy pro veřejnou zeleň (Krajinný ráz – stávající zeleň, typickou druhovou skladbu – na navržených plochách veřejné zeleně doporučujeme listnaté formy dřevin, východním směrem do volné krajiny ponechat možnost napojení).

g) vyhodnocení souladu se stanovisky dotčených orgánů podle zvláštních právních předpisů, popřípadě s výsledkem řešení rozporů a s ochranou práv a právem chráněných zájmů dotčených osob.

Provedené úpravy dle jednání dne na úřadu obce Včelná:

Bude doplněno v průběhu projednání

OBSAH DOKUMENTACE:

Textová část

Grafická část odůvodnění :

1. výkres širších vztahů 1:2000
2. komplexní návrh 1:1000
3. zastavovací schéma 1:1000
4. dopravní řešení 1:1000
5. řešení technické infrastruktury 1:1000
6. výkres vlastnických vztahů – stav
7. výkres vlastnických vztahů – návrh

1. Zadání

Předmětem hlukové studie je posouzení hlukových poměrů pro územní studii lokality „Čtyři chalupy“ ve Včelné, zpracovaného ing. arch. Ťukalovou z firmy UA projekce České Budějovice. Podstatou návrhu je rozčlenění území pro výstavbu 96 nových rodinných domů v lokalitě „Čtyři chalupy“ na jižním okraji obce, západně od silnice III/00354 směrem na Kamenný Újezd, severně a jižně od MK k areálu ČEPRO, a.s., včetně nových přístupových komunikací.

Výpočtem bylo posouzeno hlukové zatížení z dopravy po všech navrhovaných komunikacích, včetně hluku ze silnice III/00354 a stávající MK k areálu ČEPRO, a.s., a to v denní i noční době.

2. Hygienické limity

Potřeba hlukového posouzení vychází ze zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví ve znění zákona č. 274/2003 Sb. Hodnoty hygienických limitů pro hluk ve venkovním i vnitřním prostředí stanovuje nařízení vlády ČR č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací platné od 1. 11. 2011 – dále jen nařízení vlády.

Podle zákona se chráněným venkovním prostorem staveb rozumí prostor do 2m okolo rodinných domů, bytových domů atp. a chráněným vnitřním prostorem staveb obytné a pobytové místnosti.

Podle nařízení vlády je základní hladina akustického tlaku (hluku) v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru staveb **50 dB**. Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina hluku L_{Aeq} se stanoví součtem základní hladiny hluku a příslušné korekce. Dle přílohy č. 3 k nařízení vlády se použije pro hluk z dopravy na silnicích a místních komunikacích III. třídy korekce +5 dB, nejvyšší přípustná hladina hluku je zde tedy **55 dB**. Pro tzv. „starou hlukovou zátěž“, tj. pro stav hlučnosti působený dopravou, který v chráněných venkovních prostorech staveb a chráněném venkovním prostoru vznikl před 1. 1. 2001, může být použita korekce +20 dB. Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina hluku L_{Aeq} je tedy při použití ustanovení o tzv. „staré hlukové zátěži“ 70dB.

Pro chráněný vnitřní prostor staveb je základní limit **40 dB**.

Pro noční období (22 – 6 hod.) platí v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném vnitřním prostoru staveb pro výše uvedené hodnoty korekce – **10 dB**.

U nově navrhované zástavby bude tedy limit v chráněném venkovním prostoru staveb pro hluk ze silnice III/00354, z MK k areálu ČEPRO a.s. a z nově navrhovaných komunikací označených jako „Zóna 30“ (komunikace III. třídy „obslužné komunikace“) pro denní dobu 55 dB a noční dobu 45 dB. Pro komunikace označené jako „Obytná zóna“ (místní komunikace IV. třídy), bude limit v chráněném venkovním prostoru staveb pro denní dobu 50 dB a pro noční 40 dB.

Výpočet hluku z dopravy byl proveden podle „Novely 2011 – výpočet hluku z automobilové dopravy“ (RNDr. Liberko, ing. Ládyš, listopad 2011 – ŘSaD Praha). Tato Novela navazuje na dříve vydané "Metodické pokyny pro výpočet hladin hluku z dopravy" (RNDr. Liberko, VÚVA Brno 1991), „Novelu metodiky pro výpočet hluku ze silniční dopravy“ (ing. Kozák, CSc., RNDr. Liberko - březen 1996) a "Novelu metodiky pro výpočet hluku silniční dopravy" (RNDr. Liberko - Planeta č. 2/2005). Novela metodiky z r. 1996 zásadním způsobem změnila pohled na hlukové poměry v noční době (čímž respektovala skutečný vývoj průběhu

objemů dopravy v během dne v posledních letech). Pro formulaci závěrů a případný návrh protihlukových opatření (na rozdíl od předchozí metodiky) se tak rozhodujícím obdobím stává období noční.

Hlukové poměry byly vypočteny za použití programu HLUK PLUS, verze 9.15. Zároveň byly vypočteny i vzdálenosti izofon pomocí tabulkové aplikace umožňující určit přesné hodnoty vzdálenosti izofon od osy komunikace v různých výškách. Hluk byl vypočten pro výhledový rok 2020.

3. Vstupní údaje

Vstupními údaji pro výpočet dle metodiky jsou intenzita dopravy, skladba dopravního proudu (podíl těžkých vozidel), podélný sklon nivelety, povrch vozovky a maximální povolená rychlost vozidel.

Intenzity dopravy, použité pro hlukové posouzení vycházejí z několika různých zdrojů. Pro silnici III/00354 z celostátního sčítání dopravy v roce 2010, navýšené výhledovými koeficienty pro rok 2020 podle TP225 (*Prognóza intenzit automobilové dopravy*). Pro MK vedoucí k areálu ČEPRO, a.s. byly údaje o dopravě do a z areálu získány od firmy ČEPRO, a.s. U této komunikace, kde je čerpací stanice s provozem i v noční době, byly průměrné intenzity rozděleny na denní a noční podle jejich údajů.

Přehled stávajícího dopravního zatížení MK a areálu ČEPRO a.s.:

	jízd OA / den	jízd OA / noc	jízd TV / den	jízd TV / noc
zákazníci ČSPH	250	0	50	10
zaměstnanci	40	2	-	-
zásobování	-	-	6	0
autobus MHD	-	-	16	2
obyvatelé	65	5	-	-
Celkem	355	7	72	12

Celkové stávající dopravní zatížení komunikace k areálu firmy ČEPRO a.s., použité do výpočtu hluku je **445 vozidel celkem, z toho 87 vozidel těžkých za 24 hodin**, (v denní době 425 vozidel, z toho 75 těžkých a v noční době 20 vozidel, z toho 12 těžkých).

Hodnoty dopravního zatížení na stávajících komunikacích byly navýšeny o dopravu generovanou navrhovanou lokalitou. V navrhované lokalitě byla vypočtena podle počtu parcel a předpokládaného počtu obyvatel generovaná doprava.

Výpočet generované dopravy :

	počet RD	obyvatel	počet jízd obyvatel	jízd OA / den
Oblast A	23	92	331	158
Oblast B	33	132	475	226
Oblast C	11	44	158	75
Oblast D	29	116	418	199
Celkem	96	384	1 382	658

Předpoklady výpočtu generované dopravy vycházejí z „Metodiky prognóz generované dopravy“. Použité hodnoty jsou následující: 4 obyvatelé na 1 RD, počet jízd na jednoho obyvatele 1,8 jízd v jednom směru, průměrná obsazenost vozidla 2,1 osob / OA. Celkový počet jízd osobních vozidel generovaný připravovanou lokalitou je cca 660 jízd OA / den. K této hodnotě jsou dále připočtena vozidla návštěvníků v rozsahu cca 9%, tj. cca 60 vozidel osobních a vozidla zásobování a služeb v rozsahu cca 3%, tj. 20 vozidel nákladních. **Celkové množství nové dopravy do celého území územní studie je 740 vozidel celkem, z toho 20 vozidel těžkých za 24 hodin.** Odhadem byl stanoven podíl směřování dopravy směrem na / od Českých Budějovic na 80% a směrem na / od Kamenného Újezdu na 20%. Podle počtu parcel a předpokládaného počtu jízd do jednotlivých oblastí byl nárůst dopravy rozdělen na nově navrhované komunikace.

Schéma navrhovaných komunikací s pracovním označením (A1-A6, B1-B3, C1-C4 a D1 – podle oblastí územní studie) a intenzitami použitými pro výpočet je uvedeno v příloze.

Pro všechny komunikace s výjimkou MK k areálu ČEPRO a.s. byly intenzity rozděleny na denní a noční dobu podle metodiky.

Podélné sklony byly stanoveny podle sklonových poměrů na konkrétních komunikacích - viz popisy komunikací.

Povrch všech stávajících i navrhovaných komunikací je asfaltový.

Nejvyšší povolená rychlost na silnici III/00354, na MK k areálu ČEPRO, a.s. a na komunikaci kolem čp. 215 až k parcele 496/4 je 50km/hod. Na nových komunikacích označených jako „Zóna 30“ je maximální povolená rychlost 30km/hod. a v obytných zónách 20 km/hod. Protože v programu HLUK+ není možné zadat rychlost nižší než 30 km/hod., byla i pro obytné zóny zadána tato nejnižší možná rychlost.

4. Výpočet, zhodnocení

Výpočet hlukového zatížení byl proveden ve dvěma způsoby – pomocí programu HLUK+ a pomocí tabulkové aplikace.

Výpočet – HLUK+

V programu HLUK+ byly vypočteny izofony pro denní a noční dobu a to ve výšce 2m a 5m (předpokládaná výška oken v prvním a druhém nadzemním podlaží). Pro posouzení hlukových poměrů je rozhodující hluk v noční době. Vzhledem k tomu, že územní studie neřeší vlastní návrh objektů a jejich umístění na parcele, nelze provést posouzení v konkrétních výpočtových bodech před fasádou. Hygienický limit pro noční období je pro komunikace III. třídy 45 dB, pro komunikace IV. třídy 40 dB a dle metodiky pro výpočet hluku je udávána korekce na přilehlou zástavbu (tu je nutno použít vždy, vyhodnocujeme-li hluk před fasádou objektu) ve výši 3 dB. Z tohoto důvodu je pro posouzení možného umístění objektů vybrána izofona snížená o 3 dB pod hygienický limit – tedy izofona 42 dB pro komunikace III. třídy a 37 dB pro komunikace IV. třídy.

Průběh izofon je vyznačen na grafických výstupech z programu, které jsou uvedeny v příloze.

V další části výpočtu byl vypočten hluk na fasádách stávajících objektů u komunikace k areálu ČEPRO, a.s. Takto bylo posouzeno 9 výpočtových bodů ve výšce charakteristických obytných podlaží těchto objektů. Nejvyššího hlukového zatížení dosahuje bod č. 4 před čp. 613 a to ve výšce 5m 48,3 dB ve dne a 41,4 dB v noci. Žádný ze stávajících objektů nebude po realizaci územní studie překračovat povolený hygienický limit. Polohu výpočtových bodů ozřejmuje situace a jejich hlukové zatížení výstup z programu v příloze

Výpočet – tabulka

Pro přesnější určení poloh izofon (než měřením na grafickém výstupu programu HLUK+) pro konkrétní úseky komunikace byly vzdálenosti izofon od osy komunikací vypočteny v tabulkách. Tabulka ve výpočtu použitých intenzit dopravy a tabulky pro denní a noční dobu ve dvou výškách – 2m a 5m jsou uvedeny v příloze. V horní části tabulky jsou uvedeny vypočtené vzdálenosti izofon (v metrech) pro jednotlivé hladiny hluku (den 45 dB - 55 dB, noc 35 dB - 45 dB) a pro jednotlivé úseky komunikací. V další části tabulky jsou uvedeny hodnoty hluku (akustického tlaku L_x) pro výšku 2m nebo 5m v dB pro vzdálenost 12 a 20 m. Všechny v tabulce uvedené výsledky jsou bez vlivu zástavby, proto jsou ve výsledcích jako určující podbarveny hodnoty pro izofonu 37dB a 42 dB pro noc (podle třídy komunikace). V posledním sloupci je uvedena tzv. pomocná výpočtová veličina Y, která udává hodnota hluku L_{aeq} (dB) ve vzdálenosti 7,5m od osy komunikace.

V následujících tabulkách jsou uvedeny vzdálenosti určujících izofon 42 dB a 37 dB pro jednotlivé úseky komunikací spolu s označením dotčené parcely v územní studii.

Vzdálenost izofon od osy komunikace v nočním období:

	izofona 42dB ve výšce 2m	izofona 42dB ve výšce 5m	dotčená parcela
III/00354 směr ČB	36,9m	46,5m	D20
III/00354 mezi MK D1 a MK k ČEPRO	36,5m	45,9m	D21
III/00354 mezi MK k ČEPRO a MK B2	34,0m	42,7m	B30, 31, 32, 33
MK k Čepu u III/00354	17,1m	21,1m	B32, 33, 24, 25
MK k Čepu mezi MK B3 a MK A1	16,1m	19,8m	D28, 29, B11,12,13,14

	izofona 37dB ve výšce 2m	izofona 37dB ve výšce 5m	dotčená parcela
MK A3 – obytná zóna	2,9m	-	<i>před hranou pozemku</i>
MK A4 – obytná zóna	2,3m	-	<i>před hranou pozemku</i>
MK B3 – obytná zóna	3,9m	0,9m	<i>před hranou pozemku</i>

Pozn.: u parcel v blízkosti křížení MK je potřeba vzít v úvahu vliv součtu hluku z obou komunikací.

Z uvedených výsledků vyplývá, že je velký rozdíl mezi hlukovým zatížením ve různých výškách, tento rozdíl se zvětšuje se vzrůstající vzdáleností od komunikace. Noční hluk odpovídající hygienickému limitu je ve výšce 2m např. ve vzdálenosti 17m, ale ve výšce 5m až ve vzdálenosti 21m (podél komunikace k ČEPRO), u silnice III. třídy ve vzdálenosti 37m pro výšku 2m a 46m pro výšku 5m.

Výpočet prokázal, že u komunikací s uvažovanými intenzitami nižšími než 200 vozidel za den je určující izofona (37 nebo 42 dB) tak blízko ose komunikace, že nezasahuje na pozemky určené územní studií k zástavbě. Z toho důvodu není nutné se dále zabývat hlukovým posouzením u budoucích objektů na parcelách podél těchto komunikací.

U silnice III/00354 a MK k ČEPRO a.s., kde jsou vyšší intenzity dopravy, zasahuje určující izofona část přiléhajících parcel. U objektů na těchto parcelách (uvedených v tabulce výše) bude nutno nějakým způsobem zajistit ochranu proti nadlimitnímu hluku.

V tabulkách uvedená vzdálenost pro izofonu 37 dB, případně 42 dB počítá s rezervou 3 dB na odraz od fasády přiléhajícího objektu, ale na druhou stranu je třeba upozornit, že hygienický limit je nutné dodržet v celém chráněném venkovním prostoru staveb, tedy ve vzdálenosti do 2 metrů před fasádou objektu. Pro potřeby stanovení vzdálenosti fasády domu splňující hygienický limit (v případě rovnoběžné fasády s osou komunikace, kdy hluk dopadá kolmo), je nutné ke vzdálenosti izofony od osy komunikace připočíst 2m.

5. Závěr

Komunikace uvnitř řešeného území s předpokládaným zatížením do 200 vozidel za den nebudou zdrojem nadlimitního hluku, proto není nutné se dále zabývat hlukovým posouzením u budoucích objektů na parcelách podél těchto komunikací.

Pro domy na parcelách, které by mohly být zasaženy nadlimitním hlukem buď ze silnice III/00354 nebo z MK k ČEPRO a.s., **bude nutné se v dalším stupni dokumentace zabývat jejich ochranou proti hluku. Jedná se celkem o čtrnáct parcel,** uvedených v tabulce výše.

Na šesti parcelách zasažených v nočním období izofonou 42 dB okrajově je možno domy situovat tak, aby bylo zajištěno dodržení hlukového limitu v chráněném venkovním prostoru staveb. Jedná se o parcely B12, B13, B14 a D28 a D29. Tam by měly být domy situovány minimálně 18m od osy komunikace v případě jednopodlažních domů nebo 22m od osy v případě dvoupodlažních domů. Parcela B25 je zasažena hlukem pouze v zadní části.

Na zbývajících osmi parcelách ležících v blízkosti silnice III/00354 (parcela D20 a D21), u MK k areálu ČEPRO, a.s. (parcela B11 a B24) a u křižovatky silnice III/00354 s MK k ČEPRO (parcela B30, B31, B32 a B33) bude nutno na základě podrobné hlukové studie navrhnout nějaká protihluková opatření.

Základním protihlukovým opatřením pro tyto parcely by mohlo být vybudování protihlukových stěn u křižovatky silnice III/00354 s komunikací D1 a v jihozápadním segmentu křižovatky silnice III/00354 s MK k ČEPRO na hranách parcel B31, B32 a B33. Ovšem vzhledem k blízkosti křižovatky a potřebě dodržení rozhledových poměrů může být umístění protihlukové stěny problematické.

Dalším z možných opatření by mohlo být například situování domů tak, aby fasáda nebyla rovnoběžná s osou komunikace, tedy aby hluk nedopadal kolmo. Případně je možné k silnici situovat pouze okna nevedoucí do obytných místností.

Podrobná hluková studie může být zpracována poté, kdy bude známo přesné umístění objektů na parcelách a jejich výška. Ta umožní stanovit přesné hlukové zatížení pro tyto objekty a navrhnout příslušná opatření.

Ing. Iveta Jarošová
Silniční a městské dopravní inženýrství
SaMDI
Hvězdná 46/V, 377 05 Jindřichův Hradec
Tel. 384 321 988, 776 085 012

Jindřichův Hradec, listopad 2014