



ÚTĚCHOV - JIH

**URBANISTICKÁ STUDIE
TEXTOVÁ A TABULKOVÁ ČÁST**

**ATELIER RAW
02/2006**

OBSAH :

A. Základní údaje

- 1.2. Zhodnocení vztahu dříve zpracované dokumentace a konceptu řešení
- 2.1. Vymezení řešeného území
- 2.2. Specifické charakteristiky řešeného území
- 2.3. Vazby řešeného území na širší okolí
- 2.4. Návrh urbanistické koncepce
 - 2.4.1. Výchozí stav
 - 2.4.2. Koncepce řešení – návrh
 - 2.4.3. Principy
 - 2.4.4. Bydlení
3. Regulační prvky plošného a prostorového uspořádání a architektonického řešení
 - 3.1. Objekty rodinných domů
 - 3.2. Pojízdne a pochůzí plochy
 - 3.4. Omezení změn v užívání pozemků a staveb a stanovení přípustných a nepřípustných činností
4. Limity využití území
5. Návrh řešení dopravy, občanského a technického vybavení
 - 5.1. Návrh řešení dopravy
 - 5.2. Občanská vybavenost
 - 5.2.1. Průmyslová výroba
 - 5.3. Technická infrastruktura
 - 5.3.1. Teplo a paliva
 - 5.3.2. Zásobování vodou
 - 5.3.3. Kanalizace
 - 5.3.4. Zásobování elektrickou energií
 - 5.4. Požadavky na využitelnost přírodních zdrojů, na tvorbu a ochranu životního prostředí a krajiny a na prvky územního systému ekologické stability
 - 5.5. Návrh zeleně
 - 5.6. Požadavky na ochranu kulturních památek, památkově chráněných území a jejich ochranných pásem
 - 5.7. Nakládání s odpady
6. Požadavky vyplývající z dalších právních předpisů (např. zájmů obrany státu, civilní ochrany, ochrany ložisek nerostných surovin a jejich těžbu apod.)
7. Vymezení pozemků veřejně prospěšných staveb, asanací a asanačních úprav

B. Tabulková část

D. Výkresová část

01A	Širší vztahy, varianta A	M 1: 5 000
01B	Širší vztahy, varianta B	M 1: 5 000
02A	Komplexní urbanistický výkres, varianta A	M 1: 1 000
02B	Komplexní urbanistický výkres, varianta B	M 1: 1 000
03A	Urbanisticko architektonické řešení, varianta A	M 1: 1 000
03B	Urbanisticko architektonické řešení, varianta B	M 1: 1 000
04A	Řešení dopravy a technické infrastruktury, varianta A	M 1: 2 000
04B	Řešení dopravy a technické infrastruktury, varianta B	M 1: 2 000
05A	Výkres změn, varianta A	M 1: 5 000
05B	Výkres změn, varianta B	M 1: 5 000

A. Základní údaje

1.1. Zpracovatelé dokumentace

Pořizovatel : Město Brno
Zastoupené Odborem územního plánování a rozvoje
Kounicova 67, 602 00 Brno

Zpracovatelé : Atelier RAW
Ing.arch. Tomáš Rusín
Ing.arch. Ivan Wahla
Ing.arch. Jan Tesárek

Domažlická 12
612 00 Brno
tel.: 541 242 908
atelier@raw.cz
<http://www.raw.cz>

Technická infrastruktura : ZTI - Ing. Zámečnicková, 775 102 648
Silnoproud, slaboproud - Atela, Ing. Rychlý, 603 932 059

Datum : 02/2006

1.2. Zhodnocení vztahu dříve zpracované dokumentace a konceptu řešení

Hlavním důvodem pro pořízení urbanistické studie „Útěchov – jih“ je požadavek ÚMČ Brno-Útěchov na prověření dosud nezastavěného území při vjezdu do městské části od Soběšic jako jedné z posledních lokalit možného rozvoje MČ a to ve vazbě na dopravní systém a technickou infrastrukturu. Dle požadavků vlastníků pozemků je největší zájem o výstavbu rodinných domků.

Prověřovací US bude sloužit jako podklad pro řešení nového ÚPmB, event. pro definování dílčích změn ÚPmB. Z ÚS musí jednoznačně vyplynout, zda je území využitelné pro rozvoj, v jakém rozsahu a za jakých podmínek, včetně návrhu vhodného způsobu využití.

Urbanistická studie dále rozvíjí schválený Územní plán města Brna z r. 1994.

Hlavní použité podklady :

- ÚPmB (digitálně)
- digitální mapový podklad – katastrální mapa (polohopis, výškopis)
- územněplánovací podklad „MČ Útěchov“ (2002)
- ÚPP „Pohledově exponované svahy“ (termín odevzdání 30.9.2005)
návrh pozemkových úprav

2.1. Vymezení řešeného území

Řešené území administrativně náleží do městské části Brno-Útěchov a katastrálního území Útěchov. Nachází se při vjezdu do Útěchova od Soběšic a je z jihu vymezeno katastrální hranicí a hranicí lesa, ze severu pak zahradami stávající zástavby při ulici Bažinka a Dlouhé vrchy a dále hranicí lesa. V průběhu práce mohou být hranice řešeného území zpřesněny.

Převážná část území při východní straně příjezdové komunikace Adamovská je v současné době zemědělským půdním fondem ležícím ladem, část území je využíváno jako zahrádkářská lokalita – zemědělský půdní fond s objekty pro individuální rekreaci. Některé z objektů slouží i k trvalému bydlení. Území při západní straně komunikace Adamovská je využito pro lesnickou výrobu v návaznosti na zemědělský půdní fond a les.

Rozloha řešeného území - 80 ha

2.2. Specifické charakteristiky řešeného území

Řešené území se nachází na jižním okraji městské části Útěchov. Na severní hraně navazují na řešené území stávající rodinné domy se zahradami. Jedná se o zástavbu příměstského charakteru s maximálně dvěma podlažími. V ploše území se nachází parcela zastavěná technickým dílem – stanice produktovodu VVTL a VTL plynovod. Ve východní části území se nacházejí tři stávající rodinné domy. Prostorem řešeného území prochází ve směru východ – západ polní cesta.

Prostorová charakteristika území je svažité směrem jih - sever. Řešené území je konfigurováno průběhem stávajících komunikace Adamovská.

Životní prostředí řešené lokality vykazuje vysokou kvalitu, vhodnou pro výstavbu rodinných domů.

Pozemky v řešeném území jsou většinou v osobním vlastnictví.

2.3. Vazby řešeného území na širší okolí

Řešené území se nalézá na jižním okraji městské části Útěchov. Veškeré komunikační i obchodní vazby je nutno realizovat v rámci MČ Útěchov.

Okrajem území prochází významná dopravní trasa a to v ulici Adamovská.

2.4. Návrh urbanistické koncepce

2.4.1. Výchozí stav

Studie respektuje platný ÚPmB s výjimkou ploch prověřovaných pro rozvoj MČ nad rámec ÚPmB. Přehodnocuje zelené klíny a krajinné komplexy vymezené výkresem k ÚPmB „Urbánní a krajinná osnova“.

Ve studii je zohledněn podrobnější územně plánovací podklad – urbanistická studie „Brno- Útěchov“ (2002), který slouží pro územní rozhodování. Je zohledněn zejména navrhovaný způsob řešení zástavby ve stavebních plochách dle současně platného ÚPmB.

Území určené ÚPmB pro funkci zemědělský půdní fond (ZPF) a zemědělský půdní fond s objekty pro individuální rekreaci (ZPF-IR) při východní straně komunikace Adamovská je prověřeno nad rámec ÚPmB pro rozvoj obce.

Byla přehodnocena plocha pro lesnickou výrobu včetně navazujících okolních ploch ZPF.

V řešeném území respektujeme koncepci všech nacházejících se celoměstských systémů: stávající a navrhované trasy komunikací, významné pěší a cyklistické trasy, hlavní trasy inženýrských sítí včetně jejich ochranných pásem, významné krajinné prvky .

2.4.2. Koncepce řešení – návrh

Výrazný rozvoj městské části Útěchov, počtu jeho obyvatel, nastal v souvislosti s dynamicky realizovanou výstavbou rodinných domků po r.1991. Počet obyvatel a domů vzrostl za období let 1991-2001 více než dvojnásobně; z 211 trvale bydlících obyvatel žijících v 63 rodinných domcích v r.1991 na 446 obyvatel bydlících v 129 rodinných domcích v r.2001.

S realizovanou výstavbou souvisí výrazné změny věkové struktury obyvatel Útěchova; více než dvojnásobně se snížil počet obyvatel v poproduktivním věku a naopak se zvýšil počet dětí v předproduktivním věku, zejména pak počet obyvatel v produktivním věku.

Městská část Útěchov zaznamenala po r.1991 expanzi stavební činnosti formou výstavby rodinných domů. Vzniklé rezidenční lokality vykazují značnou hustotu zástavby (minimální pozemek, značný stavební objem, nedostatek soukromého a veřejného prostoru). Tato vlna výstavby pokryla potřeby střední a movitější vrstvy obyvatel. Současně navržené stavební plochy v ÚPmB pokrývají rozvoj městské části zejména v oblasti bydlení.

V řešeném území se nachází 27 trvale obydlených bytů v nové zástavbě při ul. Krusínova.

V řešeném území byly prověřeny kapacitní možnosti pro všestranný územní rozvoj s ohledem na skutečnost, že se jedná o posledních volné území pro rozvoj MČ.

Vymezené území zahrnuje plochy návrhové i stabilizované pro všeobecné bydlení, plochy návrhové zeleně rekreační a krajinné, plochy návrhové sportovní a rekreační a plochy návrhové pro občanskou vybavenost a dopravu.

Řešená lokalita je v dotyku s územím, které dle ÚP je určeno pro bydlení, tvořené převážně zástavbou rodinnými domy s úzkou vazbou na soukromou zeleň. Významnou plochou jsou na východě a jihu navazující plochy lesa.

2.4.3. Principy

Navržená urbanistická koncepce vstupuje do území s cílem dotvořit stávající urbanistickou strukturu a to jak po stránce výškové hladiny, tak i návrhu nové urbanistické struktury.

Jedná se především o vytyčení komunikační osnovy území umožňující parcelaci pozemku na jednotlivé parcely svou velikostí odpovídající současné poptávce a ekonomické reálnosti prodeje v daném místě. Jedná se o parcely cca 20 x 30 m tzn. 600 m² s objekty rodinných domů o půdorysné stopě cca 8 x 12 m.

2.4.4. Bydlení

Nová zástavba respektuje stabilizované plochy pro bydlení. Jedná se o bydlení v dvoupodlažních rodinných domech. Rodinné domy jsou navrženy jako samostatně stojící RD. V řešeném území tak vznikne ve variantě A: 40 RD a ve variantě B: 22 RD.

3. Regulační prvky plošného a prostorového uspořádání a architektonického řešení

V návrhu řešení byl zohledněn příměstský způsob zástavby nízkopodlažního charakteru, drobného měřítka, s velkými užitkovými zahradami a max. koeficientem zastavěnosti IZP 0,3.

Ve funkčních plochách je navržen optimální způsob zástavby a stanoveny prvky funkčního a prostorového uspořádání v podrobnosti metodiky regulačního plánu: stavební čáry či hranice, typ zástavby, výška zástavby, způsob zastřešení, intenzita zastavění apod.

Regulační zásady jsou definovány tak, aby nedošlo k zásadní změně urbanistické koncepce řešeného území.

3.1. Objekty rodinných domů

Závazná část:

Podlažnost - Nové objekty budou dvoupodlažní.

Tvary střech - plochá, pultová a sedlová

Směrná část :

Fasádní materiály – Kombinace tvrdých fasádních materiálů / obklad kamenem, režné zdivo, režný obklad / s klasickou omítkou
Možnost provedení kombinací zděných a dřevěných staveb

Barevnost - Volit uměřenou barevnost fasád. Vyloučit výrazné pastelové barvy typu – růžová, světle zelená, fialová, žlutá apod. Barevnost celku podřídit přirozené původní barevnosti zvolených fasádních materiálů – kámen, dřevo, cihla, sklo.

3.2. Pojízdne a pochůzí plochy

Pojízdne plochy - Pojízdne plochy jsou navrženy s dlážděným povrchem betonovou dlažbou. Veškeré přechody budou řešeny jako bezbariérové. Doporučujeme barevně oddělit plochy pro podélná stání a vozovky.

Pochůzí plochy - Jsou navrženy jako čisté plochy pro pěší . Všechny tyto plochy budou řešeny jako bezbariérové. Plochy budou řešeny v betonové skládané dlažbě.

Pro zpracování regulačních zásad je v grafické části uveden index IPP / index podlažní plochy / a IZP / index zastavěné plochy /.

Dále jsou uvedeny :

- Stavební čára - objemově definuje jednotlivé sektory
- Stavební hranice - může a nemusí být definovaná hranicí objektu

Obě tyto čáry jsou vně sektoru směrem ke komunikaci nepřekročitelné.

Dále jsou nepřekročitelné počty podlaží uvedené arabskými číslicemi u jednotlivých objektů. Světlé výšky pro různé funkce musí být stanoveny dle normy pro druh objektů.

Graficky jsou v návrhu vyjádřeny stromořadí, stromové solitéry, vjezdy a zastávky MHD, přechody pro chodce a zpomalovací pruhy.

3.4. Omezení změn v užívání pozemků a staveb a stanovení přípustných a nepřípustných činností

	Nepřípustné činnosti	Přípustné činnosti
Plochy pro veřejnou vybavenost O	Výroba	
Plochy pro dopravu DP	Parkovací stání a garáže pro nákladní automobily, přívěsy a autobusy	
Plochy rekreační zeleně ZR	Bydlení, obchod a služby, výroba, dopravní stavby	Jednotlivé stavby služeb a veřejného stravování s doplňkovou funkcí k rekreační zeleni, přístupné pro veřejnost
Plochy krajinné zeleně KR	Bydlení, obchod a služby, výroba, dopravní stavby	Jednotlivé stavby služeb a veřejného stravování s doplňkovou funkcí k rekreační zeleni, přístupné pro veřejnost
Plochy pro rekreaci R	Bydlení, obchod a služby, výroba, dopravní stavby	Případné stavby musí být v souladu s obecním určením ploch
Zemědělský půdní fond mimo stavební plochy ZPF		
Plochy pro bydlení všeobecné BO	Výroba	
Plocha pro technickou vybavenost - plyn TP	Bydlení, obchod a služby	

4. Limity využití území

Plochy pro bydlení

Plochy jsou určeny pro bydlení. Jedná se o plochy všeobecného bydlení.

Plochy zeleně

Jsou záměrně vytvořená náhrada za původní přírodní prostředí. Plochy rekreační zeleně jsou veřejně přístupné a slouží jako zázemí pro odpočinek a rekreační aktivity. Jsou to plochy parků a ostatní městské zeleně. V návrhu se jedná o plochy vytvářející ochranné zóny technických sítí.

Plochy pro veřejnou vybavenost

Jedná se o plochy umožňující v budoucnu realizovat objekt obsahující předškolní nebo školní zařízení, klubovnu, knihovnu nebo domov pro seniory.

Plochy pro rekreaci

Plochy pro rekreaci umožní realizovat hřiště v návaznosti na objekt veřejné vybavenosti.

5. Návrh řešení dopravy, občanského a technického vybavení

5.3. Návrh řešení dopravy

Pro navrhovaný rozvoj je zajištěna možnost obsluhy jednotlivých funkčních ploch, přičemž v max. míře zohledňuje již existující cesty v území. Šířkové parametry umožňují uložení inženýrských sítí, výsadbu městské zeleně a parkování.

V území navrhujeme pěší prostupy územím tam, kde z důvodu konfigurace terénu není realizace komunikace možná, zejména pro přístup od ulice Adamovská směrem k východní hranici lesa.

V návrhu byly respektovány charaktery stávajících komunikací.

Obslužné komunikace

Adamovská

Dopravně zklidněné

- nově navržené komunikace uvnitř řešeného území

Nové dopravně zklidněné komunikace jsou navrženy s regulovanou dopravou a to buď pomocí dopravního značení nebo retardérů.

Odstavování a parkování vozidel

Odstavná stání jsou místa, kde majitel automobilu nechá svůj vůz po dobu, kdy jej nepoužívá.

Parkovací stání jsou místa pro automobily, které využíváme při dojížděcí do zaměstnání, po dobu nákupu, návštěvy, naložení a vyložení nákladu apod.

Odstavná stání jsou řešena v rámci každého rodinného domu individuálně.

Parkovací stání podélná :

Varianta A 44

Varianta B 28

Odstavené parkoviště

Počet stání : 38

Městská hromadná doprava

Obsluhu městské části a spojení s přilehlými obcemi zajišťují stávající vnitroměstské autobusové linky. Nové zastávky nejsou navrženy.

Pěší provoz

U všech pěších tras se předpokládá bezbariérové řešení. Navrhované pěší trasy budou opatřeny novými povrchy provedenými v betonové dlažbě a opatřeny jednotným mobiliářem zahrnujícím lavičky, odpadkové koše, patníky, svítidla, stojany na kola atd.

5.4. Občanská vybavenost

Jedná se o plochy pro veřejnou vybavenost O umožňující v budoucnu realizovat objekt obsahující předškolní nebo školní zařízení, klubovnu, knihovnu nebo domov pro seniory.

5.2.1. Průmyslová výroba

Průmyslová výroba se v řešeném území nevyskytuje.

5.3. Technická infrastruktura

5.3.1. Teplo a paliva

VARIANTA A - potřeba plynu

40 rodinných domů 3,2 m³/dům

$$Q = 40 \times 3,2 = \underline{128 \text{ m}^3/\text{den}}$$

VARIANTA B - potřeba plynu

22 rodinných domů 3,2 m³/dům

$$Q = 22 \times 3,2 = \underline{70,4 \text{ m}^3/\text{den}}$$

Jednotlivé rodinné domy budou napojeny na stávající nebo nově budované venkovní NTL, STL plynovody v lokalitě.

Zájmovou lokalitou prochází stávající vedení NTL a STL plynu.

5.3.2. Zásobování vodou

VARIANTA A

Počet rodinných domů – 40

160 obyvatel

Plocha střech RD: $(8 \times 12) \times 40 = 3840 \text{ m}^2 = 0,384 \text{ ha}$

Plocha silnic a stání: $9650 \text{ m}^2 = 0,965 \text{ ha}$

Výpočet potřeby vody:

160 obyvatel..... 120 l/os/den

$Q_{\text{den}} = 19.200 \text{ l/den}$

$Q_{\text{hod}} = 0,22 \text{ l/sec}$

$Q_{\text{rok}} = 7.008 \text{ m}^3/\text{rok}$

Výpočet dešťových vod:

1) vody ze střech RD – však na pozemcích RD

S plocha střech	$S_{\text{stř}} = 0,3840 \text{ ha}$
k koeficient odtoku střechy	0,9
iintenzita dešťových srážek	161 l/s . ha

$Q = 0,3840 \times 161 \times 0,9 = \underline{55,64 \text{ l/sec}}$

2) vody z komunikace a parkoviště

Vody z parkoviště budou předčištěny na odlučovači lehkých kapalin a zaústěny do dešťové kanalizace.

S plocha komunikace	$S_{\text{kom}} = 0,965 \text{ ha}$
k koeficient odtoku střechy	0,7
iintenzita dešťových srážek	161 l/s . ha

$Q = 0,965 \times 161 \times 0,7 = \underline{108,76 \text{ l/sec}}$

VARIANTA B

Počet rodinných domů – 22

88 obyvatel

Plocha střech RD: $(8 \times 12) \times 22 = 2112 \text{ m}^2 = 0,2112 \text{ ha}$

Plocha silnic: $6260 \text{ m}^2 = 0,6260 \text{ ha}$

Výpočet potřeby vody:

88 obyvatel..... 120 l/os/den

$$Q_{\text{den}} = 10.560 \text{ l/den}$$

$$Q_{\text{hod}} = 0,12 \text{ l/sec}$$

$$Q_{\text{rok}} = 3854,4 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Výpočet dešťových vod:

1) vody ze střech RD – však na pozemcích RD

S plocha střech	$S_{\text{stř}} = 0,2112 \text{ ha}$
k koeficient odtoku střechy	0,9
iintenzita dešťových srážek	161 l/s . ha

$$Q = 0,2112 \times 161 \times 0,9 = \underline{30,60 \text{ l/sec}}$$

2) vody z komunikace a parkoviště

Vody z parkoviště budou předčištěny na odlučovači lehkých kapalin a zaústěny do dešťové kanalizace.

S plocha komunikace	$S_{\text{kom}} = 0,6260 \text{ ha}$
k koeficient odtoku střechy	0,7
iintenzita dešťových srážek	161 l/s . ha

$$Q = 0,6260 \times 161 \times 0,7 = \underline{70,55 \text{ l/sec}}$$

Popis technického řešení

Jednotlivé objekty budou napojeny vodovodními přípojkami na stávající nebo nově budovanou venkovní vodovodní síť.

5.3.3. Kanalizace

Popis technického řešení

Jednotlivé rodinné domky budou napojeny kanalizačními přípojkami na nově budovanou oddílnou kanalizační síť.

5.3.4. Zásobování elektrickou energií

Úvod :

Tento díl projektu řeší vnitřní silnoproudý a slaboproudý el. rozvod pro plošnou zástavbu rodinných domů Útěchov - jih, v rozsahu architektonicko – urbanistické studie (regulační plán).

Stávající elektrické rozvody :

Celé území je napájeno z napěťové hladiny 22 kV. Stávající elektro-energetické rozvody (VN, NN) jsou převážně vzdušné vedení.

Při navrhování zástavby území je nutno uvažovat s ochrannými pásmy kolem energetických zařízení. Ochrannými pásmy jsou chráněna venkovní vedení, podzemní vedení a elektrické stanice.

Ochranná pásma :

Pro venkovní vedení nad 1kV do 35 kV včetně: 10m od krajního vodiče na každou stranu

Pro vzdušná vedení realizovaná od roku 1995 a pro vedení navrhovaná, jsou stanovena podle Energetického zákona č. 222/1994 Sb. :

- pro venkovní vedení nad 1kV do 35 kV včetně: 7m od krajního vodiče na každou stranu

Pro kabelové vedení do 110 kV je nejmenší vzdálenost objektů od osy kabelu v rozmezí 0.5m až 0.75m v závislosti na celkové šířce ulice, šířce chodníku a komunikace.

V současné době je struktura odběru tvořena především bytovým odběrem a odběrem občanské vybavenosti.

Výchozí podklady :

- situace
- požadavky architekta
- mapy z technické evidence E-on

Výkonová bilance

Výkonová bilance je odvozena z podkladů o členění řešeného území, hrubé zastavěné a podlažní plochy a z předpokládaných aktivit.

Výkonové bilance jsou zpracovány pro plošné celky - mikro oblasti s odpovídajícím charakterem odběrů v souladu s navrženou výstavbou. Struktura jednotlivých typů odběrů je odvozena z návrhu charakteru zástavby.

O stávajícím soudobém zatížení základní vybavenosti a nebytového odběru nejsou k dispozici přesné údaje.

V současné době jsou na řešeném území distribuční transformovny umístěny přibližně do těžišť jednotlivých odběrů.

Dále uvedená výkonová bilance byla stanovena pro nárůst zatížení nové výstavby. Výpočet pomocí perspektivních hodnot měrného zatížení vycházel z obdobných srovnatelných studií.

Pro novou zástavbu se předpokládá zajištění tepla jiným médiem.

Napěťová soustava :	3+PE+N ~ 50Hz,400 V / TN-C-S
Ochrana před NDN: soustavě TN-C	samočinným odpojením od zdroje v
Instalovaný výkon:	11 kW pro jeden R.D.
Instalovaný výkon celkem, varianta A: občanská vybavenost	440 kW pro 40 rodinných domů, +
	480 kW celkem
Instalovaný výkon celkem, varianta B: občanská vybavenost	242 kW pro 22 rodinných domů, +
	282 kW celkem
Výpočtové zatížení:	3,2 kW pro jeden R.D.
Výpočtové zatížení celkem, varianta A :	152,0 kW
Výpočtové zatížení celkem, varianta B :	94,5 kW
Zajištění dodávky el. energie:	III. stupeň

Rozvodná soustava

venkovní rozvodná soustava NN : 3+PEN, 3x400 V AC, 50Hz, TN-C

vnitřní rozvodná soustava pro rozvody NN: 3+N+PE, 3x400 V AC, 50Hz, TN-S

Ochrana před úrazem el. proudem

Ve smyslu normy ČSN 33 2000-4-41 bude provedena ochrana při poruše:

Základní – samočinným odpojením vadné části od zdroje v síti TN, čl. 413.1

Zvýšená – ochranným pospojováním vodivých prvků s nejbližší vodivou konstrukcí, která je chráněna v provozním souboru silnoproudu, čl. 413.1.6

Ve smyslu normy ČSN 33 2000-4-41 bude provedena základní ochrana:

Izolací čl. 412.1

Krytímčl. 412.2

Předpisy a normy

Dokumentace a dodávka bude provedena podle platných zákonů, vyhlášek a podle předpisů ČSN, EN a IEC platných v době zpracování.

Nejdůležitější z nich uvádíme :

ČSN 33 0010 Elektrická zařízení. Rozdělení a pojmy.

ČSN 33 0120 Normalizovaná napětí IEC 4/93.

ČSN 33 0165 IEC 446 značení vodičů barvami nebo číslicemi.

ČSN 33 0330 EN 60529 Stupně ochrany krytí.

ČSN 33 0600 Klasifikace elektrických a el. techn. zařízení z hlediska ochrany před úrazem el. proudem a zásady ochran

ČSN 33 1310 Bezpečnostní předpisy pro el. zařízení určená pro užívání osobami bez el. techn. kvalifikace

ČSN 33 1500 Revize elektrických zařízení

ČSN 33 2000-5-51 Všeobecné předpisy pro elektrická zařízení

ČSN 33 2000-4-46 Odpojování a spínání

ČSN 33 2000-1 Elektrická zařízení - Část 1 : Rozsah platnosti, účel a základní hlediska

ČSN 33 2000-3 Stanovení základních charakteristik

ČSN 33 2000-4-41 Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 2000-4-47 Opatření před úrazem elektrickým proudem

ČSN 34 3100 až 8 Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na el. zařízeních

ČSN 33 2000-5-54 Uzemnění a ochranné vodiče

ČSN EN 12464-1 Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů – Část1: Vnitřní pracovní prostory

TECHNICKÝ POPIS :

Připojení objektů na rozvody JME :

Tato dokumentace řeší výstavbu rodinných domů ve dvou variantách. Ve variantě „A“ se jedná o výstavbu 40-ti rodinných domů a občanské vybavenosti, ve variantě „B“ o výstavbu 22-ti rodinných domů a občanské vybavenosti.

V uvažované oblasti není nyní k dispozici potřebný výkon na hladině NN 400V. Pro oba uvažované případy předpokládáme výstavbu nové distribuční transformovny 22/0,4 kV. Navrhujeme volně stojící kioskovou distribuční

transformovnu na parcele 99/36 – ve variantě „A“ a 99/35 ve variantě „B“ – poblíž objektu občanské vybavenosti.

Napájení této nové distribuční transformovny na hladině VN 22kV bude provedeno z nejbližšího podpěrného bodu VN distribučního rozvodu 22kV. Tento podpěrný bod bude patrně vyměněn, aby z něj mohla být provedena odbočka přes sekční odpínač do krátkého VN kabelového vedení, kterým bude nová transformovna připojena.

Předpokládáme, že v transformovně bude instalován transformátor o výkonu 400 kVA. Z NN rozvaděče nově navrhované distribuční transformovny budou vyvedeny NN kabelové rozvody – uložené v zemi. Na hranici pozemku u každého rodinného domu bude instalována přípojková skříň a elektroměrový rozvaděč. Uvedený kabel prosmyčkuje všechny přípojkové skříně všech R.D. Podél celé trasy kabelů bude položen zemnicí pásek FeZn 30x4mm.

Rozvody R.D. :

Od elektroměrového rozvaděče (umístěného v oplocení pozemku) bude pro každý R.D. vyveden v zemi uložený kabel dovnitř R.D., kde bude poblíž vstupu umístěn hlavní rozvaděč R.D., ze kterého budou připojeny všechny el. spotřebiče domu a případné podružné rozvodnice.

Veřejné osvětlení:

K objektům bude patřit venkovní osvětlení přístupových cest. Svítidla pro přístupové cesty budou připojena na venkovní veřejné osvětlení (V.O.). Napojení V.O. bude provedeno z nově instalované rozvodné skříně, která se umístí v těsné blízkosti nejbližšího stávajícího svítidla V.O. Z této skříně bude vyveden nový kabel CYKY 4Bx16mm², který bude napájet nové světelné body umístěné podél nových komunikací. Svítidla budou obvyklého typu (např. Philips – Malaga) nesena na bezpaticových ocelových žárově zinkovaných stožárech. Souběžně s kabelovým vedením bude položen zemnicí pásek FeZn 30x4mm.

Souběh kabelu NN s kabely sdělovacími a dalšími rozvody :

V případě souběhu kabelu NN se sdělovacími kabely musí být dodržena vzdálenost při souběhu do 5m 3 cm a při souběhu nad 5m 10cm.

V případě souběhu kabelu NN s vodovodní sítí musí být dodržena vzdálenost 40 cm.

V případě souběhu kabelu NN s rozvody ÚT musí být dodržena vzdálenost 30 cm.

V případě souběhu kabelu NN s rozvody kanalizací musí být dodržena vzdálenost 50 cm.

V případě souběhu kabelu NN s rozvody plynu musí být dodržena vzdálenost 40 cm.

V případě souběhu kabelu sdělovacího s rozvody ÚT musí být dodržena vzdálenost 80 cm v případě, že nechráněné vedení prochází ve společném prostoru s horkovodem. Jinak platí údaje jako pro kabely NN.

V případě křížení kabelu NN se sdělovacími kabely a plynovodem musí být dodržena vzdálenost 10 cm, s vodovodem 20 cm a s rozvody ÚT a kanalizace 30 cm.

Ochrana před nebezpečným dotykem :

Ochrana před nebezpečným dotykem bude provedena samočinným odpojením od zdroje v soustavě TN-S, dle ČSN 33 2000. Ochranným prvkem bude jistič a proudový chránič. V sanitách, sklepích, technických místnostech bude provedena navíc ochrana pospojováním vodičem CY 6z/ž.

SPOJE A ZAŘÍZENÍ SPOJŮ

Současný stav

Stávající místní telefonní síť je po rekonstrukci a modernizaci. Řešeným územím neprochází žádný dálkový kabel ve správě spojů.

Návrh

Nově navržená telefonní síť bude tvořena výhradně zemním kabelovým vedením.

Trasy kabelů RMTS budou vedeny po obou stranách komunikací z důvodu 100% napojení všech objektů stávajících a do výstavby uvažovaných. Jednostranný rozvod bude pouze v případech, kdy je výstavba v daném úseku vyloučena.

Předpokládaný nárůst kapacity telefonní ústředny s ohledem na připravovanou výstavbu je cca 60 Pp, téměř zcela vyvolaný výstavbou pro bydlení (40 R.D. ve variantě „A“).

5.4. Požadavky na využitelnost přírodních zdrojů, na tvorbu a ochranu životního prostředí a krajiny a na prvky územního systému ekologické stability.

Řešeného území se dotýká významný krajinný prvek dle zákona č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.

Ochrana volné krajiny a krajinného rázu:

Ve studii byly přehodnoceny zelené klíny a krajinné komplexy dle výkresu k ÚPmB „Urbánní a krajinná osnova“ .

Ve studii byl stanoven nový rozsah nezastavitelných volně průchozích přírodně krajinařských rekreačních ploch.

Průchodnost území pro pěší a cyklisty byla řešena v návaznosti na stávající pěší a cyklistické trasy.

5.5. Návrh zeleně

Návrh úprav

Navrhovaná vegetace má přímou vazbu k upravovanému prostoru, respektuje a dotváří charakter výstavby a doprovází komunikační trasy. Stává se významným prvkem, přispívajícím k pobytovému charakteru území.

Liniová zeleň v nově navržených komunikacích

V prostoru podélných stání je navržena liniová zeleň ve formě soliterních stromů.

5.6. Požadavky na ochranu kulturních památek, památkově chráněných území a jejich ochranných pásem

V řešeném území se nenacházejí žádné kulturní památky ve smyslu § 3 zák. č.20/1987Sb.o státní památkové péči.

5.6. Nakládání s odpady

Nakládání s odpady bude řešeno v rámci celoměstského systému likvidace komunálního odpadu. Pro umístění separátních prostor pro odpadní nádoby a kontejnery nebyly určena vyhrazená místa. Tato místa budou řešena individuálně v rámci jednotlivých rodinných domů na jejich pozemcích.

6. Požadavky vyplývající z dalších právních předpisů (např. zájmů obrany státu, civilní ochrany, ochrany ložisek nerostných surovin a jejich těžbu apod.)

Z hlediska dalších právních předpisů nejsou kladeny žádné požadavky.

7. Vymezení pozemků veřejně prospěšných staveb, asanací a asanačních úprav

Seznam veřejně prospěšných staveb je významnou součástí územně plánovací dokumentace. Vymezení těchto staveb v závazné části územně plánovací dokumentace je podmínkou pro vyvlastnění pozemků, staveb a práva k nim potřebných pro jejich uskutečnění .

Návrh veřejně prospěšných staveb :

- obvod nových veřejných komunikací
- ochranná zeleň kolem ochranných pásem stávajících sítí
- trasy navržených inženýrských sítí včetně navržené trafostanice

Trasy inženýrských sítí je možno zpřesňovat na základě podrobnější dokumentace.

V řešeném území se nepředpokládají asanační práce objektů charakteru trvalého užívání.

B. TABULKOVÁ ČÁST

CELKOVÁ PLOCHA ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ 80 000 M²

VARIANTA A

RODINNÉ DOMY	40
VELIKOST DOMU	8X12 M
PRŮM. POZEMEK	600 M ² (20/30)
POČET OSOB	160

POČET PODÉLNÝCH STÁNÍ	44
POČET STÁNÍ PARKOVIŠTĚ	38

PLOCHY O	2330 M ²
PLOCHY R	2210 M ²
ZASTAVĚNÁ PL. RD	3920 M ²
PLOCHA ZR	7930 M ²
PLOCHA SILNIC A STÁNÍ	9650 M ²

VARIANTA B

RODINNÉ DOMY	22
VELIKOST DOMU	8X12 M
PRŮM. POZEMEK	600 M ² (20/30)
POČET OSOB	88

POČET PODÉLNÝCH STÁNÍ	28
POČET STÁNÍ PARKOVIŠTĚ	38

PLOCHY O	2100 M ²
ZASTAVĚNÁ PL. RD	2150 M ²
PLOCHA ZR	13 141 M ²
PLOCHA SILNIC A STÁNÍ	6260 M ²