

březen 2007

MINIS

Minimální standard pro digitální zpracování územních plánů v GIS

v prostředí nového Stavebního zákona



Krajský úřad Královéhradeckého kraje
Odbor územního plánování a stavebního řádu

zpracovatelé

Ing. Jindřich Poláček, Mgr. Josef Beněš
Hydrosoft Veveřslavín s.r.o.
U Sadu 13, 162 00 Praha 6
tel./fax 220 611 045
e-mail: polacek@hv.cz, benes@hv.cz
<http://www.hv.cz>

hydrosoft[®]
Veveřslavín

Ing. arch. Vlasta Poláčková
Urbanistický atelier UP-24
U Sadu 13, 162 00 Praha 6
tel./fax 235 355 180
e-mail: up24polackova@volny.cz



OBSAH

1.	Úvod	5
2.	Urbanistická část	7
2.1.	Mapový podklad územního plánu a měřítko zpracování	7
2.2.	Standardní jevy územního plánu	7
2.2.1.	Zastavěné území	7
2.2.2.	Plochy s rozdílným způsobem využití	8
2.2.3.	Zastavitelné plochy a plochy přestavby (rozvojové plochy)	11
2.2.4.	Územní rezervy	13
2.2.5.	Veřejně prospěšné stavby, opatření a asanace	14
2.2.6.	Územní systém ekologické stability (USES)	15
2.3.	Digitálně odevzdávané výkresy a standardní grafický projev	16
2.3.1.	Výkres základního členění území	17
2.3.2.	Hlavní výkres	18
2.3.3.	Výkres veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací	19
2.4.	Komentář ke grafickému projevu standardních jevů	20
2.4.1.	Zobrazení zastavěného území v hlavním výkresu	20
2.4.2.	Zobrazení řešeného území	20
2.4.3.	Zobrazení ploch s rozdílným využitím	20
2.4.4.	Zobrazení rozvojových ploch (zastavitelných ploch a ploch přestavby)	20
2.4.5.	Zobrazení územních rezerv	21
2.4.6.	Výkres veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací	21
2.5.	Ostatní jevy územního plánu a jejich grafický projev	21
2.5.1.	Druhy pozemků	22
2.5.2.	Dopravní a technická infrastruktura	23
3.	Digitální zpracování	24
3.1.	Obecné požadavky na digitální zpracování vektorových dat	24
3.1.1.	Vektorová digitální data jako informace	24
3.1.2.	Souřadný systém	25
3.1.3.	Grafické typy a konvence v pojmenování datových vrstev	25
3.1.4.	Legendové mapové prvky	26
3.1.5.	Platnost dat	26
3.1.6.	Specifické informace ke zpracování dat v GIS	26
3.1.7.	Specifické informace ke zpracování dat v CAD	27
3.2.	Katastrální mapa	28
3.2.1.	Možnosti získání mapového podkladu	28
3.2.2.	Požadavky na digitální odevzdání mapového podkladu	29
3.3.	Standardní vektorová data územního plánu v GIS	31
3.3.1.	Vrstva „ResUz_p“	32
3.3.2.	Vrstva „ZU_p“	32
3.3.3.	Vrstva „RZV_p“	32
3.3.4.	Vrstva „RP_p“	33
3.3.5.	Vrstva „UR_p“	34
3.3.6.	Vrstva „VPZP_p“	34
3.3.7.	Vrstva „VPZL_l“	35
3.3.8.	Vrstva „VPZB_b“	35
3.3.9.	Vrstva „USES_p“	35
3.4.	Standardní vektorová data územního plánu v CAD	36
3.4.1.	Řešené území	36
3.4.2.	Zastavěné území	36
3.4.3.	Plochy s rozdílným způsobem využití (dále též plochy RZV)	37
3.4.4.	Rozvojové plochy	37
3.4.5.	Územní rezervy	39
3.4.6.	Veřejně prospěšné stavby, opatření a asanace	40
3.4.7.	Územní systém ekologické stability	41
3.5.	Zpracování rastrových ekvivalentů vybraných výkresů	41
3.5.1.	Vytvoření rastrových ekvivalentů výkresů	42
3.5.2.	Zeměpisné usazení rastrů	43
3.6.	Zpracování prezentačních „Info-textů“	44
3.6.1.	Závazné podmínky využití k typům ploch s rozdílným způsobem využití	45
3.6.2.	Základní charakteristiky rozvojových ploch	45
3.6.3.	Stručné popisy veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací	45

3.7.	Zpracování textové a tabulkové části územního plánu	45
3.8.	Uspořádání digitálně odevzdávaných dat	46
4.	Závěr.....	47
	Přílohy.....	48

Přehled příloh :

Příloha 1 : Definice významu standardních typů ploch s rozdílným způsobem využití

Příloha 2 : Přehled požadavků na standardní digitální data územního plánu

Příloha 3 : Doporučená vizualizace standardních jevů ve výkresu základního členění území

Příloha 4 : Doporučená vizualizace standardních jevů v hlavním výkresu

Příloha 5 : Doporučená vizualizace standardních jevů ve výkresu veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací

Příloha 6 : Příklady prezentačních „Info-textů“

Přehled požadavků metodiky MINIS

- Výkresy v rastrové podobě (formáty PNG, TIFF, ...)

vlastní územní plán :

- § Výkres základního členění území (vždy)
- § Hlavní výkres (vždy)
- § Výkres veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací (vždy)
- § Výkres koncepce dopravy (pokud je samostatně zpracován)
- § Výkres koncepce technické infrastruktury (pokud je samostatně zpracován)

odůvodnění:

- § Koordinační výkres (vždy)

- Standardní vektorové datové vrstvy (v GIS nebo CAD)

- § zastavěné území
- § plochy s rozdílným způsobem využití
- § zastavitelné plochy a plochy přestavby (rozvojové plochy)
- § územní rezervy
- § veřejně prospěšné stavby, opatření a asanace
- § územní systém ekologické stability

- Textová část (formáty PDF, DOC, XLS)

- § Vlastní územní plán
- § Odůvodnění

- Infotexty pro digitální prezentaci ÚP (prosté textové soubory)

- § Podmínky pro využití ploch s rozdílným způsobem využití
- § Specifické podmínky, požadavky a charakteristiky pro zastavitelné plochy a plochy přestavby
- § Seznam veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací

1. Úvod

Současná technická úroveň i relativní dostupnost HW a SW obecně opravňuje k tomu, aby byly vytvořeny podmínky pro racionální práci s nákladně pořizovanými a právně velmi důležitými dokumenty, jakými jsou územní plány. Nástrojem takové srozumitelné spolupráce by měla být tato metodika „MINIS“.

Metodika „MINIS“ byla aplikována již v průběhu roku 2006 v Pardubickém kraji. Vzhledem ke změně stavebního zákona a prováděcích předpisů byla na počátku roku 2007 upravena, aby byla **v souladu s novými požadavky legislativy**, tj. se zákonem č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu a s ním souvisejícími vyhláškami (především vyhlášky č.500/2006 Sb. a 501/2006 Sb.).

„MINIS“ představuje **minimální pojetí standardizace** digitálního zpracování územního plánu, soustředící se na rozsah **nezbytně nutný k zajištění konkrétního cíle**.

Tím je v tomto případě:

- Sjednotit digitální zpracování jevů představujících „urbanistickou přidanou hodnotu“ územního plánu (tj. **ploch s rozdílným způsobem využití, zastavitelných ploch a ploch přestavby, územních rezerv, zastavěného území, veřejně prospěšných staveb a opatření, asanací a asanačních úprav, ÚSES**) a získat standardně zpracované vrstvy těchto jevů v GIS pro potřeby dalšího využití (např. pro spojení dat z různých obcí do souvislého prostoru, geografické analýzy, soutisky s jevy z jiných oborů, využití v ÚAP...)
- Pro činnost orgánů územního plánování získat od projektantů územních plánů standardně zpracovaná digitální data potřebná k zajištění **jednotné digitální prezentace závazné podoby grafické části územních plánů obcí na Internetu**. Postupným cílem je umožnit následující rozsah a vlastnosti prezentace :
 - Prezentovány budou z hlediska zákona podstatné výkresy územního plánu
 - Výkresy bude možné prezentovat i interaktivně a umožnit tak například :
 - § zobrazení podmínek přiřazené územním plánem k ploše s rozdílným způsobem využití označené uživatelem v mapě apod.
 - § vyhledání parcely zadaného čísla ve výkresu
 - § vyhledání rozvojové plochy (tj. zastavitelné plochy nebo plochy přestavby) vybrané ze seznamu
 - § vyhledání veřejně prospěšné stavby, veřejně prospěšného opatření a asanace vybrané ze seznamu

Vzhledem k tomu, že smyslem metodiky je zajistit standardní podobu a digitální prezentaci konečné podoby územních plánů, zabývá se pouze standardizací zpracování návrhových etap územního plánu (koncept – pokud je zpracováván a návrh).

Existence metodiky je s příchodem nového stavebního zákona nezbytná i vzhledem **k nutnosti vymezení vztahu mezi zpracováním územně analytických podkladů (dále ÚAP) obcí a územních plánů obcí**.

Nový stavební zákon ukládá úřadům územního plánování zpracovávat pravidelně ÚAP obcí. Jejich významnou složkou je databáze informací o území, které mají být zpracovány přednostně digitálně v GIS.

ÚAP obcí se zpracovávají najednou pro celé území obcí s rozšířenou působností. Pro územní plánování jsou podkladem. Kromě toho ale mají také sloužit jako podklad pro rozhodování v území. Jejich využití je tedy širší a důležitá závazná data vzniklá při zpracování územního plánu je třeba zpětně do ÚAP obcí zařadit. Měla by to být jen ta data, která **při zpracování územního plánu nově vznikla a pro jejichž platnost je daný územní plán autoritou**.

Metodika MINIS standardizuje minimální množinu dat, která se nám dnes jeví pro zpětné provázání tvorby územního plánu a ÚAP nezbytně nutná. Budoucí praxe zpracování a využívání dat ÚAP si nicméně může vynutit v tomto standardu změny či rozšíření.

2. Urbanistická část

Urbanistická část metodiky sjednocuje v základních otázkách urbanistický přístup k tvorbě územního plánu. Definuje strukturu a výklad nejvýznamnějších urbanistických jevů územního plánu a stanoví pro tyto jevy jejich standardní grafický projev v základních výkresech.

2.1. Mapový podklad územního plánu a měřítko zpracování

Vyhláška č.500/2006 Sb. stanoví, že výkresy, které jsou součástí grafické části územního plánu, se zpracovávají nad mapovým podkladem v měřítku katastrální mapy nebo ve zvláště odůvodněných případech v měřítku menším a vydávají se v měřítku 1:5 000 nebo 1:10 000, popřípadě v měřítku katastrální mapy. Samostatný výkres veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací se zpracovává vždy nad mapovým podkladem v měřítku katastrální mapy nebo v měřítku 1:5 000.

Zpracování ÚP měst a obcí nad katastrální mapou je vhodné pro fungování územního plánu jako právního dokumentu. Znamená to, že všechny významné jevy ÚP jsou zakresleny v této podrobnosti a při digitální práci s plánem je možné je v této podrobnosti nad katastrální mapou zobrazit.

Shrnutí:

- metodika není závislá na použitém mapovém podkladu
- pro většinu velikostních kategorií sídel vyhovuje katastrální mapa, vytisknutá v měřítku 1:5000

Poznámka :

- *Při zmenšování katastrálních map do měřítka 1:5000 je vhodné vynechat ve výkresech čísla pozemků, která by již ve zmenšeném měřítku byla nečitelná. To je ovšem možné jen při použití vektorové formy katastrální mapy (viz dále).*

2.2. Standardní jevy územního plánu

Pod pojmem „standardní jevy územního plánu“ se v této metodice rozumí ty jevy, pro které je požadováno odevzdání ve formě standardně strukturovaných vektorových digitálních dat. Z obsahového hlediska se jedná o všechny podstatné jevy nově územním plánem stanovené, pro jejichž platnost je daný územní plán autoritou.

Tato metodika se zabývá standardizací digitálního zpracování následujících jevů územního plánu :

- **zastavěné území**
- **plochy s rozdílným způsobem využití**
- **zastavitelné plochy a plochy přestavby (rozvojové plochy)**
- **územní rezervy**
- **veřejně prospěšné stavby, opatření a asanace**
- **územní systém ekologické stability**

2.2.1. Zastavěné území

Zastavěné území je definováno stavebním zákonem, zejména §2 odst.(1) d) a §58 odst.1) a 2).

2.2.2. Plochy s rozdílným způsobem využití

Plochy s rozdílným způsobem využití pokrývají beze zbytku a jednoznačně celé řešené území.

Plochám s rozdílným způsobem využití přiřazuje územní plán následující **standardní vlastnosti** :

- **typ plochy** (povinně)
- **časový horizont** (povinně)

K plochám s rozdílným způsobem využití územní plán dále stanoví :

- **podmínky pro využití ploch** (povinně)

Poznámky :

- Pod pojmem **standardní vlastnosti** rozumí tato metodika vlastností, které jsou při digitálním zpracování vyplněny formou atributu přímo v datech GIS.
- **Typy ploch** s rozdílným způsobem využití stanovené touto metodikou vycházejí ze **základních druhů ploch** s rozdílným způsobem využití daných vyhláškou č.501/2006 Sb..

2.2.2.1. Přehled základních druhů ploch s rozdílným způsobem využití

Základní druhy ploch s rozdílným způsobem využití dle §4 - §19 vyhlášky č.501/2006Sb. byly rozšířeny o další druh plochy, což umožňuje §3, odst.4 vyhlášky č.501/2006Sb. Tímto druhem plochy jsou „plochy systému sídelní zeleně“.

V odůvodnění územního plánu je nutné vždy uvést, že doplnění tohoto druhu plochy bylo nezbytné pro vymezení systému sídelní zeleně podle přílohy č.7, část I., odst.1, písm.c. vyhlášky č.500/2006 Sb.

- plochy bydlení
- plochy rekreace
- plochy občanského vybavení
- plochy veřejných prostranství
- plochy smíšené obytné
- plochy dopravní infrastruktury
- plochy technické infrastruktury
- plochy výroby a skladování
- plochy smíšené výrobní
- plochy systému sídelní zeleně
- plochy vodní a vodohospodářské
- plochy zemědělské
- plochy lesní
- plochy přírodní
- plochy smíšené nezastavěného území
- plochy těžby nerostů
- plochy specifické

2.2.2.2. Další podrobnější členění ploch a výsledný seznam standardních typů ploch

Základní druhy ploch (uvedené v §4-§19 vyhlášky č.501/2006 Sb.) jsou dále podrobněji členěny na **typy ploch**, a to v souladu s §3, odst.4 vyhlášky č.501/2006 Sb. **s ohledem na specifické podmínky a charakter území.**

Seznam základních typů ploch:

plochy bydlení

- BH - bydlení - v bytových domech
- BI - bydlení - v rodinných domech - městské a příměstské
- BV - bydlení - v rodinných domech - venkovské
- BX - bydlení - se specifickým využitím

plochy rekreace

- RI - rekreace - plochy staveb pro rodinnou rekreaci
- RZ - rekreace - zahrádkářské osady
- RN - rekreace - na plochách přírodního charakteru
- RX - rekreace - se specifickým využitím

plochy občanského vybavení

- OV - občanské vybavení - veřejná infrastruktura
- OM - občanské vybavení - komerční zařízení malá a střední
- OK - občanské vybavení - komerční zařízení plošně rozsáhlá
- OS - občanské vybavení - tělovýchovná a sportovní zařízení
- OH - občanské vybavení - hřbitovy
- OX - občanské vybavení se specifickým využitím

plochy veřejných prostranství

- PV - veřejná prostranství
- PX - veřejná prostranství - se specifickým využitím

plochy smíšené obytné

- SC - plochy smíšené obytné - v centrech měst
- SM - plochy smíšené obytné - městské
- SV - plochy smíšené obytné - venkovské
- SK - plochy smíšené obytné - komerční
- SR - plochy smíšené obytné - rekreační
- SL - plochy smíšené obytné - lázeňské
- SX - plochy smíšené obytné - se specifickým využitím

plochy dopravní infrastruktury

- DS – dopravní infrastruktura - silniční
- DZ - dopravní infrastruktura - drážní
- DL - dopravní infrastruktura - letecká
- DV - dopravní infrastruktura - vodní
- DK - dopravní infrastruktura - kombinovaná – logistická centra
- DX - dopravní infrastruktura - se specifickým využitím

plochy technické infrastruktury

- TI - technická infrastruktura – inženýrské sítě
- TO - technická infrastruktura - plochy pro stavby a zařízení pro nakládání s odpady
- TX - technická infrastruktura - se specifickým využitím

plochy výroby a skladování

- VT - výroba a skladování - těžký průmysl a energetika
- VL - výroba a skladování - lehký průmysl

VD - výroba a skladování - drobná a řemeslná výroba
 VZ - výroba a skladování - zemědělská výroba
 VK – plochy skladování
 VX - výroba a skladování - se specifickým využitím

plochy smíšené výrobní

VS – plochy smíšené výrobní

plochy systému sídelní zeleně

ZV - zeleň - na veřejných prostranstvích
 ZS - zeleň - soukromá a vyhrazená
 ZO - zeleň - ochranná a izolační
 ZP - zeleň - přírodního charakteru
 ZX - zeleň - se specifickým využitím

plochy vodní a vodohospodářské

W

plochy zemědělské

NZ

plochy lesní

NL

plochy přírodní

NP

plochy smíšené nezastavěného území

NS

plochy těžby nerostů

NT

plochy specifické

X

Plochy smíšené nezastavěného území „NS“ mohou být blíže popsány „indexem přípustných funkcí“, tj. libovolnou kombinací zastoupených funkcí z následující množiny:

*p - přírodní
 z - zemědělská
 l - lesnická
 v - vodohospodářská
 r - rekreační nepobytová
 c – rekreační pobytová
 s - sportovní
 k - kulturně historická*

Příklad užití kódu plochy NS :

Plocha s kódem „NSpv“ je plocha smíšená nezastavěného území s funkcemi přírodní a vodohospodářskou.

Rámcové charakteristiky všech uvedených typů ploch s rozdílnou funkcí jsou uvedeny **v příloze č.1**. Charakteristiky nejsou podmínkami využití ploch (ani tzv. “hlavním využitím“). Tato metodika podmínky využití ploch nestandardizuje. Charakteristiky by měly sloužit jako pomůcka pro začlenění řešené plochy do typu ploch s rozdílným způsobem využití, protože vyhláška 501/2006 Sb. definuje jen základní druhy ploch, které jsou v této metodice dále členěny. V příloze jsou dále uvedeny citace z příslušných vyhlášek, respektive stavebního zákona č.183/2006 Sb.

Pro každý druh ploch s rozdílnou funkcí je možno použít typ plochy „se specifickým využitím“. To umožňuje specifikovat individuálně využití, které nelze zařadit do předem určených typů (např. BX - bydlení - se specifickým využitím).

Pokud je v daném územním plánu třeba ještě podrobnějšího členění podmínek v rámci některých typů ploch, může být použito **číselných indexů určujících podtypy** ploch s rozdílným způsobem využití (např. BH1, BH2,...). Rozdíly pak budou blíže určeny v textové dokumentaci včetně stanovení doplňkových nebo zcela samostatných podmínek pro využití těchto ploch.

Tento systém standardních typů ploch s rozdílnou funkcí umožňuje řešit každé území s přihlédnutím k jeho individuálním podmínkám.

2.2.2.3. Časový horizont

Na plochách s rozdílnou funkcí rozlišujeme časový horizont :

- **plochy stabilizované** (stavové) - využití plochy se v návrhu nemění
- **plochy změn** (návrhové) - využití plochy se v návrhu mění

Časový horizont ploch s rozdílnou funkcí má grafický projev ve standardním obsahu územního plánu, konkrétně v „Hlavním výkresu“ a „Výkresu základního členění území“.

Poznámka :

- *V hlavním výkresu územního plánu na území ploch s rozdílným způsobem využití již na plochách změn (návrhové plochy) nesledujeme, jakou funkci tyto plochy plnily dříve, tedy ve stavu. Tato informace je důležitá ve fázi analytické, z hlediska užívání schváleného územního plánu však již není podstatná a může být dokonce zavádějící.*

2.2.2.4. Podmínky pro využití ploch

Podmínky pro využití ploch se stanoví ve smyslu přílohy č.7, část I., odst.1, písm.c. vyhlášky č.500/2006 Sb.

Ke každému **typu plochy** s rozdílným způsobem využití jsou územním plánem stanoveny :

- **podmínky pro využití ploch s určením :**
 - převažujícího účelu využití (hlavního využití), pokud je možné jej stanovit
 - přípustného využití
 - nepřípustného využití
 - popřípadě podmíněně přípustného využití
- **podmínky prostorového uspořádání včetně základních podmínek ochrany krajinného rázu (například výškové regulace zástavby, intenzity využití pozemků v plochách)**

Podmínky musí být v souladu s vyhláškou o obecných požadavcích na využívání území.

2.2.3. Zastavitelné plochy a plochy přestavby (rozvojové plochy)

V rámci této metodiky nazýváme zastavitelné plochy a plochy přestavby společným pracovním názvem „rozvojové plochy“. Jsou to plochy, kde se zejména odehrává nový rozvoj obce, tj, kde dochází ke změnám využití území.

Rozvojové plochy tedy jsou:

- **zastavitelné plochy** - §2, odst.1, písm. j stavebního zákona (leží většinou vně, ale mohou být i uvnitř zastavěného území)
- **plochy přestavby** - §43, odst.1 stavebního zákona (leží vždy uvnitř zastavěného území)

Rozvojovým plochám přiřazuje územní plán následující standardní vlastnosti :

- **označení** (povinně)
- **etapa realizace rozvojových ploch** (etapizace) - §19, odst.f stavebního zákona (nepovinně)
- **požadavek na územní studii nebo regulační plán** - §43, odst.2 st.zákona (nepovinně)

K rozvojovým plochám územní plán dále stanoví :

- **specifické podmínky pro využití rozvojových ploch** (nepovinně)

2.2.3.1. Označení rozvojové plochy

Rozvojové plochy jsou označeny identifikátorem, který je v rámci daného územního plánu unikátní a je uváděn ve všech výkresech, kde jsou rozvojové plochy znázorněny. Pro tyto identifikátory stanoví tato metodika následující konvenci :

- pro zastavitelné : **Z** + pořadové číslo plochy ... příklad Z1
- pro přestavbové : **P** + pořadové číslo plochy ... příklad P1

2.2.3.2. Etapa realizace rozvojových ploch

Někdy je třeba, aby územní plán stanovil rozvoj v několika postupně podmíněných krocích - etapách. Pro tyto účely je nutné určit, ve které fázi mají být návrhy v jednotlivých rozvojových plochách realizovány. Plochy určené k realizaci v daném kroku pak mohou být realizovány až po realizaci předcházejících kroků rozvoje.

Pokud pro danou plochu není etapa realizace návrhu určena, může být realizována kdykoliv bez ohledu na průběh realizace ostatních rozvojových ploch.

Etapa realizace nemusí mít grafický projev ve standardním obsahu územního plánu, bývá vyznačena v samostatných přílohách – schématech.

2.2.3.3. Požadavek na územní studii nebo regulační plán

Pro rozvojovou plochu může být :

- požadováno prověření změn využití dané plochy územní studií (ÚS) (§30 stavebního zákona)
- pro rozhodování o změnách v dané ploše uložena podmínka zpracovat regulační plán (RP) (§61 stavebního zákona)

Pokud je takovýto požadavek pro rozvojovou plochu územním plánem uplatněn, musí územní plán současně :

- stanovit lhůtu pro pořízení územní studie, její schválení pořizovatelem a vložení dat o této studii do evidence územně plánovací činnosti (při požadavku na ÚS)
- obsahovat zadání regulačního plánu (při požadavku na RP)

Požadavek na ÚS nebo RP má grafický projev ve standardním obsahu územního plánu, konkrétně ve „Výkresu základního členění území“.

2.2.3.4. Specifické podmínky pro využití rozvojových ploch

Pro konkrétní rozvojovou plochu může územní plán stanovit specifické podmínky pro její využití, které pak doplňují podmínky pro využití ploch s rozdílnou funkcí v dané rozvojové ploše obsažených. Příslušnost k jedné rozvojové ploše znamená pro plochy s rozdílným způsobem využití přiřazení případných dalších společných podmínek rozvoje.

Strukturu specifických podmínek pro využití rozvojových ploch tato metodika nepředepisuje.

2.2.4. Územní rezervy

Územní rezervy se vymezují pro případný rozvoj zástavby nebo dopravní a technické infrastruktury ve výhledovém časovém horizontu. Možnost stanovení územních rezerv vyplývá z nového stavebního zákona (§43 odst.1 stavebního zákona).

Územní rezerva je samostatný jev, překryvný vzhledem k plochám s rozdílným způsobem využití, protože i v prostoru územních rezerv musí územní plán jednoznačně určovat typ plochy platný v návrhovém období. Grafické vyznačení územní rezervy proto nesmí zakrýt typ plochy s rozdílným způsobem využití vymezený v návrhu územního plánu.

Územním rezervám přiřazuje územní plán následující standardní vlastnosti :

- **označení** (povinně)
- **charakteristický typ** (povinně)

K rozvojovým plochám územní plán dále stanoví :

- **požadavky na prověření možného budoucího využití plochy** (povinně)

2.2.4.1. Označení územní rezervy

Územní rezervy jsou označeny identifikátorem, který je v rámci daného územního plánu unikátní a je uváděn ve všech výkresech, kde jsou územní rezervy znázorněny. Pro tyto identifikátory stanoví tato metodika následující konvenci :

- **R** + pořadové číslo plochy ... příklad R1

2.2.4.2. Charakteristický typ

Jedná se o převažující typ plochy s rozdílným způsobem využití předpokládaný v prostoru dané územní rezervy ve výhledovém období.

2.2.4.3. Požadavky na prověření možného budoucího využití územních rezerv

Ke každé územní rezervě stanoví územní plán požadavky na prověření možného budoucího využití plochy (viz příloha č.7 k vyhlášce č.500/2006 Sb.).

Jejich formu a obsah tato metodika nestanoví.

2.2.5. Veřejně prospěšné stavby, opatření a asanace

Veřejně prospěšnou stavbou je stavba pro veřejnou infrastrukturu určená k rozvoji nebo ochraně území obce, kraje nebo státu, vymezená ve vydané územně plánovací dokumentaci (§2 odst.1 písm.l stavebního zákona).

Veřejně prospěšným opatřením je opatření nestavební povahy sloužící ke snížení ohrožení území a k rozvoji anebo k ochraně přírodního, kulturního a archeologického dědictví, vymezené ve vydané územně plánovací dokumentaci (§2 odst.1 písm.m stavebního zákona).

V této metodice je zvýrazněno členění výše uvedených staveb, opatření a asanací podle možnosti **vyvlastnění**, či jiného omezení vlastnických práv a nebo **uplatnění předkupního práva**. Z tohoto hlediska je dělíme do tří základních skupin :

- **plochy a koridory s možností vyvlastnění i uplatnění předkupního práva**
(dle §101 a §170 stavebního zákona)
- **plochy a koridory pouze s možností uplatnění předkupního práva**
(dle §101 stavebního zákona)
- **plochy a koridory pouze s možností vyvlastnění**
(dle §170 stavebního zákona)

Veřejně prospěšným stavbám, opatřením a asanacím přiřazuje územní plán následující standardní vlastnost :

- **označení** (povinně)

Většina veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací má plošný charakter a jsou obvykle vymezeny jednou nebo spojením několika vedle sebe ležících návrhových ploch s rozdílným způsobem využití. Některé evidujeme v digitální formě GIS zjednodušeně jako linii nebo bod (obvykle stavby technické infrastruktury). Odpovídající zjednodušený grafický projev ve výkresu je pak čára o různé tloušťce (koridor) nebo značka.

Z hlediska zpracování ÚP v GIS byly pro výše zmíněné kategorie zavedeny termíny :

- plošné veřejně prospěšné stavby, opatření a asanace
- liniové veřejně prospěšné stavby, opatření a asanace
- bodové veřejně prospěšné stavby, opatření a asanace

2.2.5.1. Označení veřejně prospěšné stavby, opatření a asanace

Veřejně prospěšné stavby, opatření a asanace jsou ve výkresu **jednoznačně označeny identifikátory** tvořenými kombinací písmen a číslic a jsou popsány v textové části dokumentace.

První znak identifikátoru přitom určuje příslušnost k základní skupině podle následujícího klíče :

- W .. možnost vyvlastnění i uplatnění předkupního práva
- P .. pouze možnost uplatnění předkupního práva
- V .. pouze možnost vyvlastnění

2.2.5.2. Plochy a koridory s možností vyvlastnění i uplatnění předkupního práva

Podle §101 a §170 stavebního zákona jsou to:

- veřejně prospěšné stavby dopravní a technické infrastruktury, včetně plochy nezbytné k zajištění její výstavby a řádného užívání pro stanovený účel
 - dopravní infrastruktura.....označení **WD**
 - technická infrastruktura.....označení **WT**
- veřejně prospěšná opatření, a to:
 - snižování ohrožení v území povodněmi a jinými přírodními katastrofami.....označení **WK**
 - zvyšování retenčních schopností území.....označení **WR**
 - založení prvků územního systému ekologické stability.....označení **WU**
 - ochrana archeologického dědictví.....označení **WO**

Za dvoupísmenný kód se uvede pořadové číslo plochy daného typu, například tedy WD5.

2.2.5.3. Plochy a koridory pouze s možností vyvlastnění

Podle §170 stavebního zákona jsou to:

- stavby a opatření k zajišťování obrany a bezpečnosti státu.....označení **VB**
- asanace (ozdravení) území.....označení **VA**

Za dvoupísmenný kód se uvede pořadové číslo plochy daného typu, například tedy VB2.

2.2.5.4. Plochy a koridory pouze s možností uplatnění předkupního práva

Podle §101 stavebního zákona jsou to:

- veřejně prospěšné stavby občanského vybavení, které jsou veřejnou infrastrukturou dle § 2 odst.1 písm. k 3.označení **PO**
- veřejná prostranství.....označení **PP**
- veřejně prospěšná opatření k ochraně přírodního nebo kulturního dědictví.....označení **PK**

Za dvoupísmenný kód se uvede pořadové číslo plochy daného typu, například tedy PO5.

2.2.6. Územní systém ekologické stability (ÚSES)

Vymezení ÚSES je jednou ze součástí územního plánu. Vzhledem k charakteru ÚSES (omezení využití území) musí být součástí hlavního výkresu.

Plochám vymežujícím prvky ÚSES přiřazuje územní plán následující standardní vlastnosti :

- **typ** (povinně)
- **časový horizont** (povinně)

2.2.6.1. Typ prvku ÚSES

Rozlišujeme následující typy prvků ÚSES :

- **lokální biocentrum**
- **lokální biokoridor**
- **regionální biocentrum**

- **regionální biokoridor**
- **nadregionální biocentrum**
- **nadregionální biokoridor**

Poznámky :

- *Tato metodika doporučuje zjednodušit v hlavním výkresu grafický projev ÚSES na rozlišení na biocentra a biokoridory. Grafické členění na nadregionální, regionální a místní prvky ÚSES není v hlavním výkresu požadováno, je však požadováno odevzdání dat s tímto členěním.*
- *Kompletní „legenda“ ÚSES je obvykle zpracována ve speciálním samostatném výkresu odevzdávaném jako součást tištěné výkresové dokumentace územního plánu. Jeho obsah tato metodika blíže nestanovuje a odevzdání rastrového ekvivalentu tohoto výkresu není metodikou požadováno.*

2.2.6.2. Časový horizont

Pro prvky ÚSES rozlišujeme časový horizont :

- **stav**
- **návrh**

Časový horizont prvků ÚSES má grafický projev ve standardním obsahu územního plánu, konkrétně v „Hlavním výkresu“ a „Výkresu základního členění území“.

Poznámka :

- *Specialisté ÚSES používají obvykle pro vyjádření časového horizontu specifickou „legendu“, kde používají pojmy „k založení“, „vymezení“, „k doplnění“ atd. Tato metodika však požaduje, aby byl časový horizont ÚSES v odevzdávaných datech zjednodušen do časových horizontů stav a návrh, které lépe vyhovují zvyklostem urbanistické praxe.*

2.3. Digitálně odevzdávané výkresy a standardní grafický projev

Nový stavební zákon požaduje, aby podstatné jevy územního plánu byly rozkresleny do většího počtu výkresů, než tomu bylo dříve. Ve srovnání s předcházející verzí MINISU proto počet digitálně odevzdávaných výkresů stoupl. Je požadováno digitální odevzdání rastrových ekvivalentů (blíže viz digitální část metodiky) následujících výkresů :

- **výkres základního členění území**
- **hlavní výkres**
- **výkres veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací**
- **koordinační výkres**

a pokud jsou samostatně zpracovány také :

- **výkres koncepce dopravy**
- **výkres koncepce technické infrastruktury**

V následujících odstavcích a v nich zmíněných přílohách definujeme grafický projev doporučený touto metodikou pro zobrazení většiny standardních jevů, a to ve výkresu základního členění území, hlavním výkresu, výkresu veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací.

Jevy zobrazené v hlavním i koordinačním výkresu doporučuje tato metodika zobrazit v koordinačním výkresu stejně jako ve výkresu hlavním. Pro ostatní jevy zobrazené v koordinačním výkresu tato metodika standardní grafický projev nestanoví.

Standardní grafický projev pro jevy z oblasti dopravní a technické infrastruktury tato metodika nestanoví.

2.3.1. Výkres základního členění území

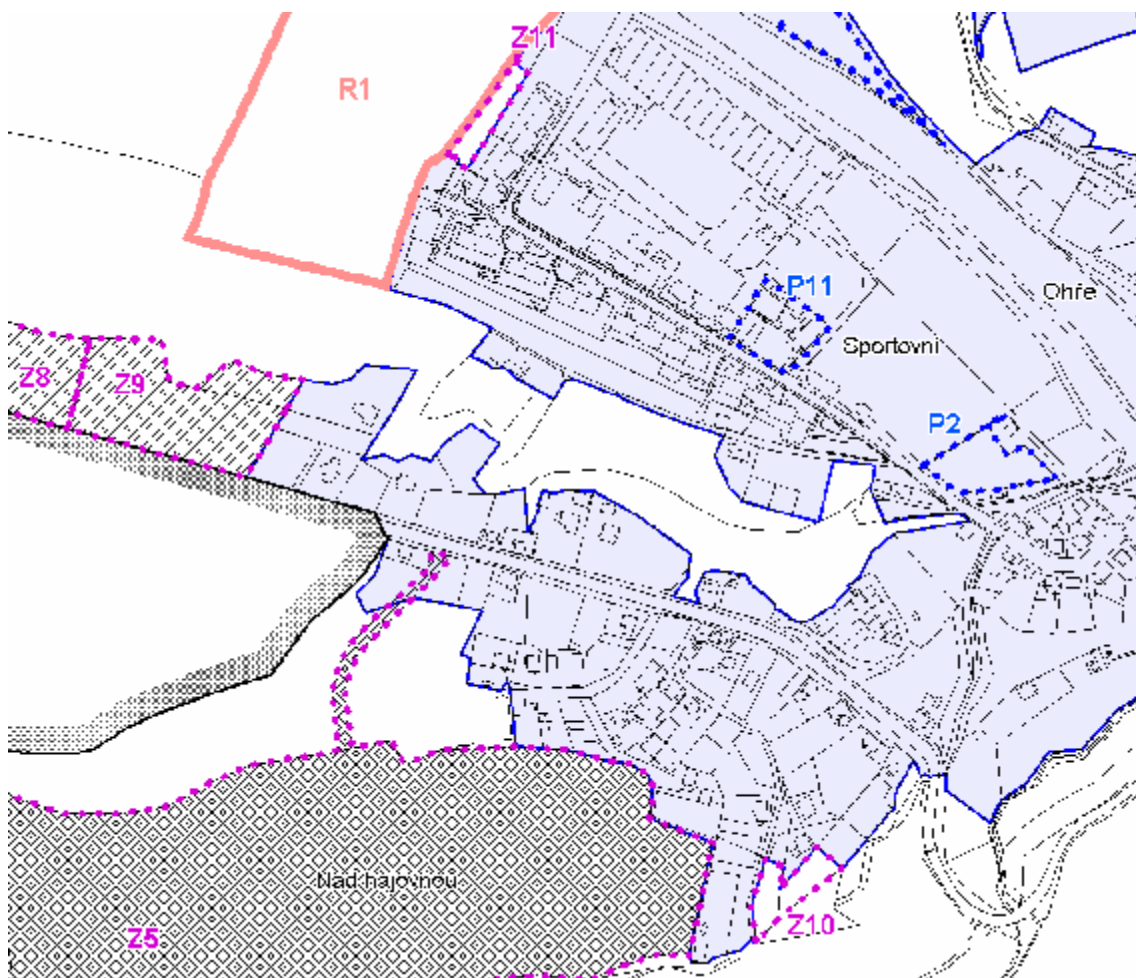
2.3.1.1. Povinný obsah výkresu základního členění území

Seznam standardních jevů, které má obsahovat výkres základního členění území :

- hranice řešeného území
- zastavěné území
- zastavitelné plochy
- plochy přestavby
- územní rezervy
- plochy, kde změny prověří územní studie
- plochy, kde podmínky stanoví regulační plán

2.3.1.2. Grafický projev standardních jevů ve výkresu základního členění území

Příklad výřezu z výkresu základního členění území



Grafický projev standardních jevů ve výkresu základního členění území (legenda) je v **příloze č.3** této metodiky.

2.3.2. Hlavní výkres

2.3.2.1. Povinný obsah hlavního výkresu

Seznam standardních jevů, které má obsahovat hlavní výkres :

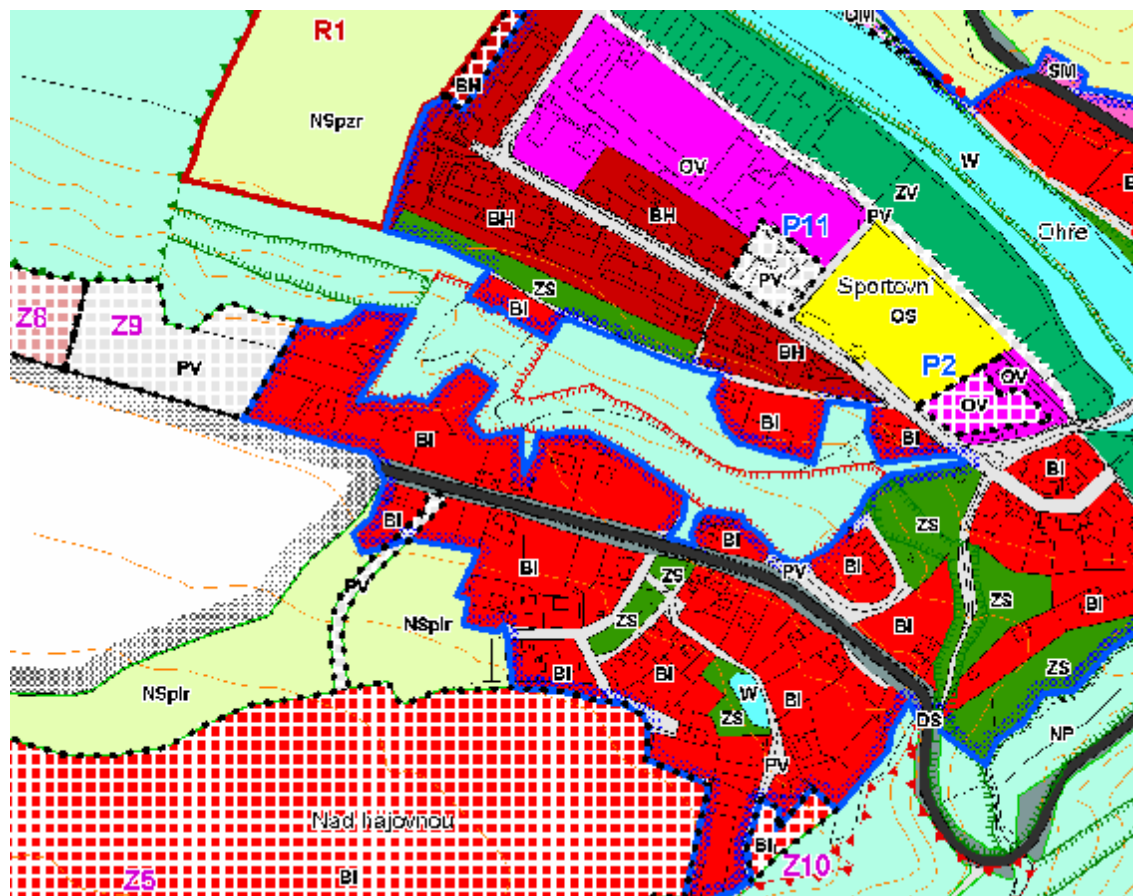
- hranice řešeného území
- zastavěné území k určitému datu
- vymezení zastavitelných ploch
- vymezení ploch přestavby
- vymezení územních rezerv
- vymezení ploch s rozdílným způsobem využití
- vymezení ÚSES
- prvky koncepce dopravní infrastruktury (pokud není samostatný výkres dopravní infrastruktury)
- prvky koncepce technické infrastruktury (pokud není samostatný výkres technické infrastruktury)
- navržená veřejně prospěšná opatření

Poznámka:

- Standardní jevy, pro které tato metodika navrhuje standardní grafický projev v hlavním výkresu, jsou vtištěny **silně**.

2.3.2.2. Grafický projev standardních jevů v hlavním výkresu

Příklad výřezu z hlavního výkresu



Grafický projev standardních jevů v hlavním výkresu (legenda) je v **příloze č.4** této metodiky.

2.3.3. Výkres veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací

2.3.3.1. Povinný obsah výkresu veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací

Povinným obsahem tohoto výkresu jsou jevy popsány v kapitole 2.2.5.

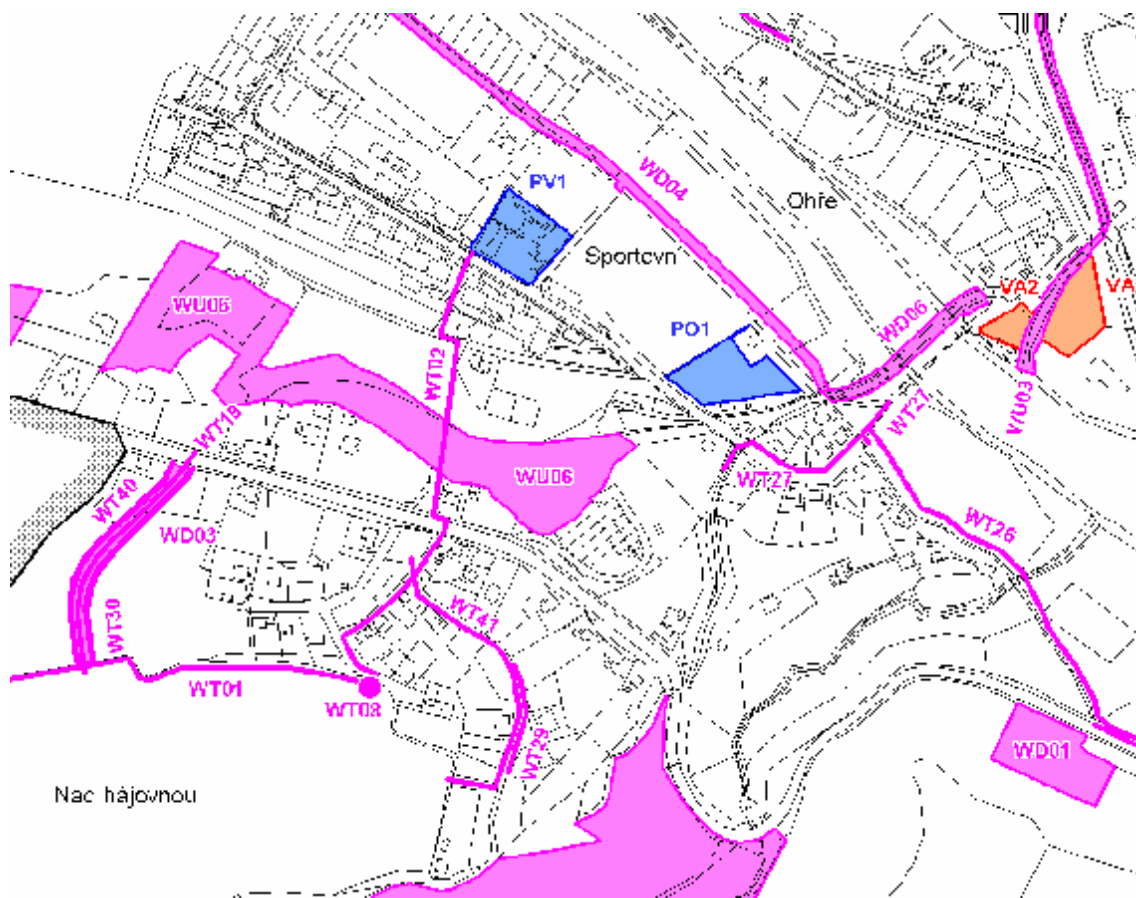
2.3.3.2. Grafický projev standardních jevů ve výkresu veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací

Grafický projev standardních jevů ve výkresu veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací (legenda) je v příloze č.5 této metodiky.

Tento výkres se soustředí na jasné vymezení veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací. Z toho plynou tyto základní pokyny :

- použít jako mapový podklad katastrální mapu, nebo mapu v měř. 1:5000
- zobrazit veřejně prospěšné stavby, opatření a asanace výrazně na popředí výkresu včetně popisu jejich identifikátory
- uvést v legendě výkresu přehled zobrazených veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací
- zobrazit ve výkresu hranice řešeného území
- hranice zastavěného území, rozvojových ploch a územních rezerv se nezobrazují

Příklad výřezu z výkresu veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací



2.4. Komentář ke grafickému projevu standardních jevů

2.4.1. Zobrazení zastavěného území v hlavním výkresu

Vymezení hranice zastavěného území je jedna z nejvýznamnějších informací územního plánu. Vzhledem k množství jevů v hlavním výkresu však často její grafický projev zaniká. Proto doporučujeme v hlavním výkresu grafický projev uvedený v **příloze č.4** této metodiky.

Jde o kombinaci zřetelné jednoduché čáry jdoucí přesně po znázorňované hranici s jemně laděným širším pruhem stejného barevného odstínu, který tuto čáru lemují směrem dovnitř území. Čitelnosti hlavního výkresu prospívá, je-li možné umístit lemovku na pozadí výkresu a ostrou hranici pokud možno na popředí.

2.4.2. Zobrazení řešeného území

Vymezení hranice řešeného území doporučujeme znázornit ve všech výkresech jednotným způsobem uvedeným v **příloze č.3** této metodiky.

Stejně jako v případě zastavěného území jde o kombinaci zřetelné jednoduché čáry jdoucí přesně po znázorňované hranici s jemně laděným širším pruhem stejného barevného odstínu, který tuto čáru lemují, tentokrát ale směrem ven z území. Čitelnosti výkresu prospívá, je-li možné umístit lemovku na pozadí výkresu a ostrou hranici pokud možno na popředí.

2.4.3. Zobrazení ploch s rozdílným využitím

Hlavní výkres by měl svým základním plošným vybarvením jasně vyjadřovat v celém řešeném území rozčlenění do ploch s rozdílným způsobem využití.

Jednotlivé plochy s rozdílným využitím jsou v hlavním výkresu územního plánu navzájem barevně odlišeny podle následujícího principu platného v celém řešeném území:

- Jednotlivým plochám jsou přiřazeny navzájem dobře rozlišitelné standardní barvy.
- Plochy ve stavu jsou vybarveny plnou barvou.
- Plochy v návrhu (s navrženou změnou využití) jsou pojednány rastrem ve stejné barvě jako odpovídající stavová plocha. Lze též použít metodu vybarvení stejnou barvou a položení průhledného překryvného vzoru nerušícího základní barevný vjem. Pokud to možnosti programového vybavení projektanta umožňují, lze doporučit kolmou horizontálně - vertikální bílou mřížku.

Současně jsou jednotlivé plochy s rozdílným způsobem využití (pokud jejich velikost umožňuje) popsány kódem svého typu. V případě velkých ploch podle potřeby i opakovaně.

2.4.4. Zobrazení rozvojových ploch (zastavitelných ploch a ploch přestavby)

2.4.4.1. Zobrazení rozvojových ploch ve výkresu základního členění území

Základním způsobem zobrazení rozvojových ploch ve výkresu základního členění území je vymezení hranic (nikoliv plošným vzorem) a označení identifikátorem plochy.

Grafický styl použité čáry se pro zastavitelné a přestavbové plochy liší v barvě. Odlišeny jsou také (při dodržení doporučené konvence jejich pojmenování) prvním znakem identifikátoru (P..), (Z..).

Odlišení rozvojových ploch, kde změny prověří územní studie

Rozvojové plochy, kde změny prověří studie, jsou ve výkresu základního členění území vyznačeny navíc i plošně, a to šikmou šrafou jedním směrem.

Odlišení rozvojových ploch, kde podmínky stanoví regulační plán

Rozvojové plochy, kde podmínky stanoví regulační plán, jsou ve výkresu základního členění území vyznačeny navíc i plošně, a to šikmou šrafou dvěma navzájem kolmými směry.

2.4.4.2. Zobrazení rozvojových ploch v hlavním výkresu

Rozvojové plochy jsou v hlavním výkresu vymezeny pouze hranicí (nikoliv plošným vzorem) a označeny identifikátorem plochy.

Grafický styl použité čáry je pro zastavitelné a přestavbové plochy stejný. Odlišeny jsou (při dodržení doporučené konvence jejich pojmenování) prvním znakem identifikátoru (P..), (Z..).

Rozvojové plochy s podmínkou zpracování územní studie nebo regulačního plánu nejsou v hlavním výkresu od ostatních rozvojových ploch graficky odlišeny (v souladu s požadavky vyhlášky č.500/2006 Sb.).

2.4.5. Zobrazení územních rezerv

Územní rezervy jsou ve všech výkresech, kde jsou zakresleny, jasně označeny svými identifikátory (R..).

2.4.5.1. Zobrazení rozvojových ploch ve výkresu základního členění území

Ve výkresu základního členění území jsou územní rezervy zobrazeny pouze obrysem (nikoliv plošným vzorem). Různé charakteristické typy územních rezerv nejsou v tomto výkresu graficky odlišeny.

2.4.5.2. Zobrazení rozvojových ploch v hlavním výkresu

V hlavním výkresu jsou územní rezervy zobrazeny také pouze obrysem, aby nezakrývaly barevnost ploch s rozdílným využitím pod nimi. Barva obrysu je určena „charakteristickým typem“ územní rezervy, tj. odpovídá výhledovému převládajícímu druhu plochy s rozdílným způsobem využití.

2.4.6. Výkres veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací

Všechny veřejně prospěšné stavby, opatření a asanace, dále též zjednodušeně „veřejně prospěšné zájmy“ (VPZ), jsou ve Výkresu veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací jasně označeny svými identifikátory.

Tři základní skupiny VPZ (dle podle možnosti omezení vlastnických práv) jsou v tomto výkrese barevně odlišeny způsobem uvedeným **v příloze č.5** této metodiky.

Výkres veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací by měl kromě jejich grafického znázornění obsahovat i kompletní seznam všech VPZ daného územního plánu.

2.5. Ostatní jevy územního plánu a jejich grafický projev

Ostatní jevy, se kterými pracuje územní plán, se vyznačují širokou škálou a velkou variabilitou. Vytvářejí navzájem překryvné samostatné celky, které mají svá individuální pravidla. Tyto celky by měly být vůči mapovému podkladu a sobě navzájem zakresleny s dostatečnou přesností a po obsahové stránce by měl mít celý územní plán logiku. Většinu z nich by měl zpracovatel územního plánu podle nového stavebního zákona dostávat jako podklad ve formě ÚAP.

Pro běžné používání digitálního územního plánu veřejností ani pro zpětnou vazbu do ÚAP nepovažujeme za nezbytně nutné nakládání s těmito jevy při zpracování územního plánu

podrobně standardizovat. Pokud se to ukáže jako účelné, je možné standardizaci na některé z těchto jevů v budoucnosti rozšířit.

Je nicméně zapotřebí se zmínit o důležitých případech, kdy je třeba metodicky vymezit vztah některých „ostatních jevů“ vůči plochám s rozdílným způsobem využití. Jde především o dvě skupiny jevů:

- druhy pozemků dle katastru nemovitostí
- dopravní a technická infrastruktura

2.5.1. Druhy pozemků

Druhy pozemků dle katastru nemovitostí mají pro projektanta velký význam v analytické fázi územního plánu, slouží pro vyhodnocování záborů zemědělské půdy a mohou mít i charakter limitu.

Z definice ploch s rozdílným způsobem využití ve vyhlášce č.501/2006 Sb. vyplývá, že **žádnou z těchto kategorií ploch nelze pokládat za vymezení druhu pozemku dle katastru nemovitostí.** Např. plochy lesní dle §15 vyhlášky č.501/2006 Sb. nelze chápat jako vyznačení lesů v celém řešeném území, protože lesy jsou zahrnuty i do ploch jiných – např. do přírodních ploch. Obdobně plochy vodní a vodohospodářské nelze ztotožnit jednoznačně s pozemky s druhem vodní plocha.

Ve výkresech patřících do vlastního územního plánu se druhy pozemků nezobrazují (v MINIS se jedná o všechny výkresy kromě koordinačního).

Naopak ve výkresech patřících do části odůvodnění je vhodné vybrané druhy pozemků zobrazovat (v MINIS se jedná jen o koordinační výkres).

2.5.1.1. Zobrazení lesa, vodních toků a ploch a doprovodné a rozptýlené zeleně v koordinačním výkresu

V územním plánu nejčastěji zobrazovanými druhy pozemků jsou les a vodní toky a plochy. Kromě toho bývá někdy zobrazována i „nekatastrální kategorie“ - doprovodná a rozptýlená zeleň. Jak již bylo výše vysvětleno, jsou všechny tyto jevy vzhledem k plochám s rozdílnou funkcí **překryvné.**

Lesy a vodní plochy znázorňujeme v celém řešeném území vzhledem k jejich zásadnímu významu pro celý územní plán. Les by přitom měl být zakreslen průhledným vzorem tak, aby nezakrýval barevnost plochy s rozdílným způsobem využití pod ním.

Vodní plochy a toky doporučujeme kreslit plně, protože jsou výrazným orientačním prvkem a nejsou obvykle tak rozsáhlé, aby vážněji narušily čitelnost ploch s rozdílným způsobem využití pod nimi.

Vyznačení rozptýlené a doprovodné zeleně má už z hlediska územního plánu pouze směrný význam a slouží především k zakreslení záměrů tohoto charakteru v krajině, kde opět vážněji nenarušuje barevné vyznění ploch s rozdílným způsobem využití. V zastavěném území a zastavitelných plochách nedoporučujeme tuto překryvnou kategorii využívat, protože zde pro zeleň disponujeme dostatečnou škálou typů ploch s rozdílným způsobem využití se závaznými podmínkami využití.

Pro tyto kategorie je možné i vytvářet návrhy, ale s vědomím, že se nejedná o návrh samostatné plochy se závaznými podmínkami využití. Tyto plochy mohou být ve vybraných případech plochami veřejně prospěšných opatření a v této podobě se dostávají do výkresů vlastního územního plánu (např. zalesnění, které může být opatřením pro zvýšení retenční schopnosti krajiny).

2.5.2. Dopravní a technická infrastruktura

Dopravní i technická infrastruktura mají své základní druhy plochy s rozdílným způsobem využití, které pro ně vymezují plochy se stanovenými závaznými podmínkami využití. Vlastní infrastrukturní jevy (např. komunikace) jsou pak již překryvnými jevy ležícími na těchto plochách.

Tyto překryvné jevy (ať už pojednané plošně nebo liniově) mohou nést při digitálním zpracování podrobnější informace, jako je např. kategorie a číslo komunikace apod. Z hlediska používání územního plánu není jejich zakres dogmaticky závazný a jejich konečné umístění má vůli danou rozsahem plochy s rozdílným způsobem využití pod nimi.

Z metodického hlediska není nezbytné, aby infrastrukturní jevy byly navrhovány výhradně na „svých“ plochách s rozdílným způsobem využití. Mohou být součástí podmínek přípustného využití ploch jiného typu, které v sobě infrastrukturu nezbytně zahrnují (bydlení, výroba, občanská vybavenost, ..). Je na projektantovi ÚP, zda např. pro komunikaci vymezí samostatnou plochu s rozdílným způsobem využití nebo ji zakotví do podmínek využití ploch jiného typu (souvisí to i s potřebou vymezení ploch pro veřejně prospěšné stavby, opatření a asanace).

3. Digitální zpracování

Cílem metodiky je stanovit pravidla pro vznik standardních základních urbanistických dat územních plánů v GIS (Geografické Informační Systémy). Proto jsou obecné požadavky na digitální zpracování formulovány primárně pro projektanty, kteří přímo v GIS pracují.

V současné době nicméně většina digitálních zpracovatelů územních plánů pracuje s programy typu CAD (Computer Aided Design). Tato metodika proto určuje standard i pro zpracování v CAD. Standardně zpracovaná data v CAD potom budou standardním způsobem převáděna na odpovídající standardní data GIS.

Poznámky k rozdílům mezi GIS a CAD :

- *Základní výhody programů GIS při práci s mapově orientovanými informacemi proti programům CAD jsou následující :*
 - *GIS je rovnocennou kombinací dvou složek – grafiky a relační databáze přiřazující grafickým prvkům strukturované popisné informace minimálně základních datových typů (texty, čísla, datum, ..)*
 - *Grafická složka umožňuje snadno vyhodnocovat základní prostorové parametry grafických prvků (délky, plochy, obvody, ..), provádět analýzy vzájemné polohy grafických prvků (které prvky se protínají, které leží uvnitř jiných, ..), provádět operace měnící tvar vybraných grafických prvků na základě tvaru jiných prvků (rozřezávání, spojování, ..), graficky pojednávat prvky na základě jejich popisných vlastností (vybarvovat či měnit styl čáry podle kategorií, ..), ...*
 - *Databázová složka umožňuje provádět s daty GIS typické databázové operace (výběry podle podmínek, třídění, připojování informací z jiných zdrojů na základě vazebního identifikátoru, ...).*
 - *Při analýze dat je možné kombinovat dotazy na grafické i databázové vlastnosti (např. vyber prvky určité kategorie, které protínají prvky jiné určité kategorie).*
 - *Vlastní data GIS jsou nezávislá na datech definujících jejich ztvárnění v mapových sestavách (výkresech). Fyzicky se na počítači jedná o různé soubory. Z těchto dat je tak možné odvodit širokou škálu nejrůznějších mapových sestav, do kterých se pak automaticky všechny změny v datech promítají, aniž by bylo třeba aktualizovat obsah definic mapových sestav. Správu dat a výkresů je tak možno provádět nezávisle.*
- *Programy CAD nejsou primárně orientovány na práci s mapovými informacemi a výše uvedenými schopnostmi vybaveny nejsou. Ve srovnání s programy GIS mají nepochybně také celou řadu výhod, které se však uplaňují spíše při projektování staveb apod. Ani v případě, že je program CAD vybaven nadstavbami pro práci s mapovými informacemi, nebývá to ve srovnání s programy GIS plnohodnotná náhrada.*

Standardní digitální zpracování územního plánu má dvě základní části, které jsou v dalším textu blíže popsány :

- Zpracování vybraných vektorových dat územního plánu
- Zpracování rastrových ekvivalentů vybraných výkresů

3.1. Obecné požadavky na digitální zpracování vektorových dat

V této kapitole je popsáno, jakým jednotným způsobem by měli projektanti digitálních územních plánů odevzdávat vybraná vektorová data územního plánu.

Cílem je uspořádat tato data ze všech digitálně zpracovaných územních plánů kraje v GIS tak, aby mohla být jednotně využívána k digitální prezentaci územních plánů, zařazení do ÚAP obcí a k různým dalším účelům.

3.1.1. Vektorová digitální data jako informace

Standardně odevzdávaná vektorová data nepředstavují výkresy, **jsou to dílčí informace**. Jejich význam je dán umístěním mapových prvků ve vrstvách a hodnotami jejich případných popisných atributů. **Je třeba, aby veškeré linie a obvody ploch byly vymezeny souvislými jednoduchými čarami, informace bodového charakteru jediným bodem.**

Poznámka :

- V praxi je místo toho bohužel velmi časté předávání tzv. pomocné grafiky realizující jedno konkrétní grafické pojednání jevu. Místo jedné linie jsou tak např. odevzdávány řetězce malých trojúhelníků, místo jednoho bodu komplikovaná kresbička oborové značky apod. Takováto data jsou pro další využití v GIS nepoužitelná.

Pro jasné předání informace někdy nemusí být vhodná ta podoba dat, která je pro přehlednost použita ve výkrese. Zvláště pro zpracovatele ve výkresově orientovaných CAD tedy platí, že si může svá data ve výkresech uspořádat libovolně a **standardně odevzdávaná data z nich nakonec odvodit**, aniž by se odevzdávaná data ve výkresech objevila.

Poznámka :

- Například v případě ÚSES požaduje tato metodika odevzdání ploch, protože se jedná z hlediska další práce v GIS o informaci plošnou. Zpracovatel ho ale vymezuje pouze v rámci svého řešeného území, přestože ÚSES pokračuje obvykle souvisle dále. Zpracovatelem definované plochy tedy končí na hranici řešeného území, ale ve výkrese nechceme vidět jejich hranici jdoucí po hranici řešeného území. Ke zobrazení takovýchto částečných obrysů ploch je proto zapotřebí použít liniové vrstvy odvozené z původních plošných a úseky jdoucí po hranici řešeného území z nich odmazat. Pokud navíc nechceme plochy ÚSES pojednávat také plošně (např. plošnou šrafou), nemusí být plošná vrstva ve výkresech vůbec využita.

3.1.2. Souřadný systém

Standardním souřadným systémem pro zpracování územního plánu je stanoven souřadný systém **S-JTSK** v tzv. variantě „EastNorth“ (název dle firmy ESRI, která je přední světovou firmou v oblasti GIS).

Poznámka :

- Většina grafických programových systémů nemá základní variantu neobvykle orientovaného systému S-JTSK implementovanou. Varianta EastNorth představuje transformaci souřadnic základní varianty podle vztahů $X(\text{EastNorth}) = -Y(\text{základní})$, $Y(\text{EastNorth}) = -X(\text{základní})$. Výsledkem je souřadný systém, který je při zachování tvaru mapových prvků schopen zobrazení v běžném matematickém souřadném systému, kde vodorovná souřadnice X roste směrem doprava a svislá souřadnice Y roste směrem nahoru.

3.1.3. Grafické typy a konvence v pojmenování datových vrstev

Standardní data jsou v dalším textu členěna do vrstev. To platí jak pro zpracování v CAD tak pro zpracování v GIS, i když se interpretace tohoto termínu v obou prostředích částečně liší.

Výklad pojmu „vrstva“ není zvláště v oblasti GIS dodnes ustálen. Tato metodika pod ním rozumí množinu mapových prvků stejné třídy (např. plochy s rozdílným způsobem využití) vybavených v případě GIS i popisnými údaji se stejnou strukturou. Všechny mapové prvky téže vrstvy mají stejný typ grafiky.

Tato metodika využívá následující **grafické typy** :

- **Texty** (pouze pro CAD)
- **Body**
- **Linie** (pod tímto pojmem rozumíme lomené čáry s libovolným počtem lomových bodů - polylines)
- **Plochy**
- **Pokrytí** (speciální plošný typ)

Jde v podstatě o nejjednodušší základní grafické typy. V případě ploch navíc rozlišujeme jeden speciální podtyp kladoucí určité požadavky na vzájemnou polohu ploch ve vrstvě (topologii vrstvy). Jeho název byl vytvořen pro potřeby této práce.

Pro oba plošné typy platí, že se plochy vzájemně nepřekrývají, tj. v daném místě leží vždy nejvýše jedna plocha dané vrstvy.

Vrstva s typem "Plochy" neklade na vzájemnou polohu ploch žádné další požadavky. Obvykle se jedná o izolované plochy. Pokud mají plochy společnou hranici, je třeba zajistit, aby mezi nimi nevznikaly nepřesným kreslením nežádoucí drobné mezery a překryvy.

Ve vrstvě s typem "Pokrytí" pokrývají plochy souvisle celé řešené území bez jakýchkoliv překryvů a mezer.

Důležitá upozornění, zvláště pro zpracovatele v CAD :

- **V případě plošných typů** jsou standardními daty míněny **uzavřené hranice** ploch, tedy nikoliv sekundárně vytvořené plošné výplně jakéhokoliv charakteru, jejichž způsob realizace se v různých programech CAD může lišit a není výměnným formátem DXF spolehlivě přenositelný.
- **Pro linie a hranice ploch** platí, že pro jejich zakreslování musí být použito **jednoduchých liniových grafických typů** (názvy se v různých CAD programech liší, např. line, polyline, linestring, ...). **Nesmí být použito speciálních grafických typů**, jako jsou křivky (B-spline,..), oblouky (arc) apod.
- **Liniové jevy** by měly být zakresleny souvisle bez zbytečné segmentace. To znamená, že linie by měly být přerušovány pouze v uzlech, kde se potkává více linií, a kromě toho pouze v místech, kde se mění některá z popisných vlastností linie. V uzlech liniových sítí musí být linie propojeny bez přesahů a mezer („nasnapovány“).

S grafickým obsahem vrstev souvisí konvence v jejich pojmenování. Jednotlivým typům grafiky odpovídají názvy vrstev zakončené těmito mnemotechnickými dvojicemi znaků :

- Bodové vrstvy : "_b"
- Liniové vrstvy : "_l"
- Plošné vrstvy : "_p"

Grafika takto pojmenovaných vrstev vymezuje sledované mapové jevy a budeme je dále nazývat „**významové vrstvy**“.

Pro případ zpracování v CAD využijeme ještě „**popisné vrstvy**“, které ponese v textové podobě hodnoty popisných atributů k mapovým prvkům odpovídajících „významových vrstev“.

3.1.4. Legendové mapové prvky

Především zpracovatelé v CAD, ale i někteří zpracovatelé v GIS, vytvářejí složité legendy k výkresům územního plánu tak, že je zakreslí poblíž řešeného území do stejných vrstev jako „pravá data“.

Tato technika má své výhody pro udržení shody ve vybarvení mapy a legendy. Je však třeba zajistit, aby tato legendová ani žádná jiná pomocná data do standardně odevzdávaných dat nepronikla.

3.1.5. Platnost dat

Ačkoliv by to mělo být samozřejmé, je třeba výslovně zdůraznit, že **standardně odevzdávaná data musí být v souladu se závaznou podobou výkresové dokumentace dané etapy územního plánu.**

Je tedy nutné, aby nebyla omylem odevzdána data buď stará nebo naopak již nově aktualizovaná v souvislosti s prací na další etapě plánu.

3.1.6. Specifické informace ke zpracování dat v GIS

3.1.6.1. Standardní datový formát GIS

Jako standardní datový formát GIS požaduje tato metodika zřejmě nejrozšířenější GIS-formát „**ShapeFile**“ firmy ESRI (dále formát **SHP**). Tento formát dnes v praxi funguje jako neoficiální

výměnný formát pro základní data GIS a prakticky všechny významnější programy GIS jsou schopny ho alespoň importovat a exportovat.

Pojem vrstva odpovídá v GIS-části metodiky jednomu souboru SHP.

Nároky na strukturu standardních dat, vycházející z možností relativně jednoduchého formátu SHP, by měly být realizovatelné prakticky ve všech u nás rozšířených GIS programech.

3.1.6.2. Použité popisné datové typy

Data GIS obsahují vedle grafiky také s grafikou propojené tabulky popisných atributů. Při popisu těchto atributů budou v dalším textu uváděny jejich datové typy s následujícím významem :

- Text .. obecný textový řetězec
- N .. celé číslo
- Kategorie .. jedna hodnota z povolené množiny čísel nebo textových řetězců

3.1.7. Specifické informace ke zpracování dat v CAD

3.1.7.1. Standardní datový formát CAD

Jako standardní datový formát CAD byla pro potřeby této metodiky zvolena **textová varianta formátu DXF**. Tento formát je uznávaným výměnným formátem pro data CAD a každý CAD program by ho měl umět exportovat a importovat. Určitý problém může být s nejnovějšími verzemi tohoto formátu, protože jejich implementace v různých CAD programech má vždy určité zpoždění. Proto doporučujeme, je-li to možné, volit při exportu do DXF vždy spíše některou ze starších verzí. CAD programy nám v tomto směru obvykle dávají na vybranou.

Pojem vrstva odpovídá v CAD-části metodiky jedné grafické vrstvě souboru DXF. Požadavky na členění dat do vrstev jsou pro CAD programy typické a neměly by zpracovatelům činit problémy.

3.1.7.2. Požadavky na CAD program zpracovatele

Tato metodika neklade na CAD programy zpracovatelů velké nároky. Přesto je nezbytné, aby tyto programy zvládly následující nezbytné minimum :

- Schopnost exportu dat do formátu DXF
- Schopnost pojmenovat mnemotechnicky grafickou vrstvu
- Schopnost práce se souřadnicemi v rozsahu daném souř. systémem S-JTSK EastNorth (tj. záporná čísla řádu milion s přesností na 2 desetinná místa v obou souřadnicích)

Tyto nároky by měly splňovat všechny kvalitnější programy CAD. Určitým problémem pro některé z nich by nicméně mohl být poslední z uvedených požadavků, kdy některé architektonicky orientované programy se neumějí s tak velkými zápornými souřadnicemi vypořádat. Pokud by se tyto problémy vyskytly, je třeba je řešit individuálně (například řádně zdokumentovanou transformací souřadnic).

3.1.7.3. Popisné grafické vrstvy

Standardní data územního plánu obsahují ke grafickým informacím i související negrafické informace. U ploch s rozdílným způsobem využití například rozlišujeme typ a časový horizont plochy, u rozvojových ploch a veřejně prospěšných staveb jejich identifikátory apod. Tyto informace (atributy) je třeba standardně zaznamenat.

Poznámka k ujasnění terminologie :

- *Atributem rozumíme vlastnost sledovanou na třídě mapových prvků, např. na plochách s rozdílným způsobem sledujeme jejich typ. Atribut nabývá pro každý mapový prvek konkrétní hodnoty, např. pro jednu plochu typ="B1", pro jinou typ="OV" apod.*

Při zpracování v GIS je práce s atributy řešena přirozeným způsobem jako vyplnění příslušných informací o každém grafickém prvku do tabulky popisných atributů, kde má každý atribut svůj sloupec a řádky odpovídají jednotlivým mapovým prvkům vrstvy.

Při zpracování v CAD je situace složitější. Datový formát DXF sice také umožňuje ukládat ve své struktuře popisné atributy, obvyklé programy CAD však zatím neumožňují s takto uloženými atributy efektivně pracovat. Proto jsme zvolili za základní metodu přidělování klíčových atributů pro zpracovatele v CAD **metodu „popisných grafických vrstev“**.

Ke každé **významové vrstvě**, obsahující obvyklé mapové prvky (body, linie, plochy), vytváří zpracovatel potřebný počet **popisných vrstev**, které obsahují texty představující konkrétní hodnoty atributů přiřazené jednotlivým mapovým prvkům významové vrstvy.

Hlavní funkcí popisných vrstev je přidělit mapovému prvku informaci při automatickém převodu na data GIS. To na ně klade určité nároky (viz dále), jejichž splnění pak obvykle vylučuje, aby tyto texty byly současně použity jako popisy zobrazené ve výkresech. Pro případné potřeby výkresů je tedy třeba vytvořit k těmto vrstvám vrstvy sesterské, kde budou obsahově tytéž texty uspořádány úhledně a v čitelné velikosti.

Pro názvy popisných vrstev používá tato metodika (s případnými drobnými obměnami) **konvenci**, kdy jméno popisné vrstvy se od jména příslušné významové vrstvy liší pouze rozlišovací koncovkou. Místo koncovky určující grafický typ má popisná vrstva koncovku nesoucí název atributu, jehož hodnoty obsahuje. Příslušné dvojice názvů vrstev tedy vypadají například takto :

- Významová grafická vrstva ... **RP_p**
- Její popisná grafická vrstva pro atribut „id“ ... **RP_id**

Na texty v popisných vrstvách jsou kladeny následující požadavky :

- Ke každému grafickému prvku významové vrstvy je v dané popisné vrstvě vytvořen právě jeden popisný text.
- Text popisující plochu je třeba umístit co nejbližší jejího středu. Současně musí být dostatečně malý, aby se do dané plochy celý spolehlivě vešel.
- Text popisující linii nebo bod je třeba umístit vzhledem k jím popisovanému mapovému prvku tak, aby k němu byl svým libovolným okrajem spolehlivě blíže než ke všem ostatním mapovým prvkům téže významové vrstvy. Tzv. „nasnapování“ popisného textu na jeho mapový prvek je optimální, ale není nezbytně vyžadováno.

Důležitá poznámka :

- *Všechny textové vrstvy požadované touto metodikou jsou popisné a jsou na ně kladeny výše formulované požadavky. Prezentační texty zobrazované ve výkresech se mezi standardními daty neodevzdávají. Dále již tuto skutečnost nebudeme uvádět.*

3.2. Katastrální mapa

3.2.1. Možnosti získání mapového podkladu

Za mapový podklad pro digitální zpracování ÚP měst a obcí doporučuje urbanistická část této metodiky katastrální mapu. Stanovením její konkrétní datové struktury se tato metodika nezabývá. Jde o podklad, který již na části území republiky v digitální podobě poskytuje katastrální úřad, zpracovatelé musí jeho datovou strukturu akceptovat a zvládnout její využití při zpracování ÚP v jejich konkrétním programovém systému.

Poskytování vektorové digitální katastrální mapy katastrálním úřadem na celém území ČR je však zřejmě otázkou nepříliš blízké budoucnosti. Proto je dnes často nutné volit náhradní řešení, o kterých se zde pro úplnost krátce zmíníme.

Pro digitální zpracování ÚP tedy dnes připadají v úvahu 3 kategorie digitální katastrální mapy :

- Oficiální vektorová digitální katastrální mapa poskytnutá katastrálním úřadem (dále DKM)
- Rastrová katastrální mapa
- Referenční vektorová digitální katastrální mapa (dále RDKM)

Optimální je, pokud je pro řešené území k dispozici **DKM**. V případě, že není, je třeba volit mezi zbylými dvěma náhradními řešeními.

Rastrová katastrální mapa je tvořena do zeměpisných souřadnic usazenými a navzájem pospojovanými snímky papírových katastrálních map. Je přesnou kopií papírového podkladu. Vzhledem k tomu, že jde o „fotografie“, není možné přizpůsobit mapu měřítku zobrazení změnou síly čar a vypuštěním parcelních čísel. Při vykreslování v menších měřítcích (1: 5000) je proto tento mapový podklad špatně čitelný.

Neexistence vektorové podoby mapy také snižuje kvalitu zpracování územního plánu a výrazně omezuje možnosti digitálního používání územního plánu, protože nelze realizovat funkce pro vyhledávání parcel podle čísla (pro umožnění této funkčnosti musí v GIS existovat alespoň vrstva parcelních bodů).

RDKM vzniká přesnou digitalizací stávajících rastrových katastrálních map (s případnou aktualizací v místech známých změn). Její výchozí přesnost je tedy obdobná jako u rastrových map. Rozdíl však spočívá v tom, že vektorová mapa přináší řadu výhod, z nichž k nejvýznamnějším patří :

- Možnost oprav a průběžné aktualizace mapy
- Možnost přizpůsobení grafického projevu měřítku vykreslení mapy (síla čar, velikost čísel)
- Možnost použití kat.mapy při projekční činnosti pro přesnou tvorbu odvozených mapových vrstev (např. ploch s rozdílným způsobem využití)
- Možnost vyhledávání parcel a informací o nich při interaktivní práci na počítači

RDKM může městu či obci dobře posloužit nejen pro kvalitní digitální zpracování územního plánu, ale i pro digitální zpracování celé řady dalších projektů, až do té doby, než budou oficiální mapy katastrálního úřadu hotovy.

Vytvoření RDKM je finančně náročnější než použití rastrové katastrální mapy a je třeba je zvažovat s ohledem na to, v jakém časovém horizontu má být oficiální katastrální mapa pro dané území k dispozici (často může bohužel jít o dobu několika let).

3.2.2. Požadavky na digitální odevzdání mapového podkladu

Pro vytvoření kvalitního digitálního prostředí pro práci s územním plánem je žádoucí, aby kromě standardně zpracovaných digitálních dat územního plánu měl tvůrce prostředí k dispozici ve vektorové digitální podobě i podstatné části použité digitální katastrální mapy. Jde především o možnost realizace automatického vyhledání parcely podle čísla.

3.2.2.1. Zpracování nad DKM

V případě, že pro digitální zpracování územního plánu již byla k dispozici DKM, odevzdá zpracovatel spolu se standardními digitálními daty územního plánu i použitou verzi DKM ve formátu poskytnutém mu katastrálním úřadem.

3.2.2.2. Zpracování nad rastrovou KM

V případě, že pro digitální zpracování územního plánu byla použita rastrová katastrální mapa, nejsou bohužel potřebné prvky katastrální mapy ve vektorové formě k dispozici a v prostředí pro práci s plánem nebude moci být funkce vyhledání parcely realizována.

Pokud by za této situace pořizovatel územního plánu o tuto funkci pro digitální práci s plánem stál, je nutné zadat zpracovateli alespoň provedení digitalizace parcelních čísel. Náklady s tím spojené se podle našeho názoru vyplatí. Parcelní čísla budou v tomto případě odevzdána v následujících formátech a členění :

Zpracovatel v GIS :

- **Vrstva “Parcely_b”**

Obsah : Vztažné body parcel dle evidence katastru nemovitostí

Grafika : Body

Atribut “Kodku”

Popis : Šestimístný kód katastrálního území dle ÚIR

Datový typ : N

Atribut “Parc”

Popis : číslo parcely včetně podlomení

Datový typ : text

Zpracovatel v CAD :

Data KM pro danou obec budou odevzdána **v samostatném souboru „xxxxxx_km.dxf“**, kde výraz „xxxxxx“ představuje šestimístné identifikační číslo obce (tzv. ICOB) podle ČSÚ. Například název souboru pro město Pardubice bude „555134_km.dxf“. Soubor bude obsahovat následující vrstvy :

- **Vrstvy “Pxxxxxx_parc”**

Obsah : čísla parcel (včetně podlomení) pro katastr s KodKu=xxxxxx (kód katastru dle ÚIR)

Grafika : Text

Pro každé katastrální území tedy bude vytvořena jedna výše popsaná vrstva. **Označení katastrů bude součástí názvů vrstev.**

Příklad :

Pro katastrální území Semtín, kde KodKu= 747386 bude tato vrstva pojmenována P747386_parc.

3.2.2.3. Zpracování nad RDKM

V případě, že pro digitální zpracování územního plánu byla použita RDKM, odevzdá zpracovatel spolu se standardními digitálními daty územního plánu i podstatné části použité RDKM v následujících formátech a členění :

Zpracovatel v GIS :

- **Vrstva “KU_p”**

Obsah : Katastrální území dle evidence katastru nemovitostí pro celé řešené území

Grafika : Pokrytí

Atribut “KodKu”

Popis : Šestimístný kód katastrálního území dle ÚIR

Datový typ : N

Atribut “NazKu”

Popis : Název katastrálního území

Datový typ : text

- **Vrstva “Parcely_p”**

Obsah : Parcely dle evidence katastru nemovitostí pro všechny katastry v řešeném území

Grafika : Pokrytí

Atribut “KodKu”

Popis : Šestimístný kód katastrálního území dle UIR

Datový typ : N

Atribut “Parc”

Popis : číslo parcely včetně podlomení

Datový typ : text

Zpracovatel v CAD :

Data KM pro danou obec budou odevzdána **v samostatném souboru „xxxxxx_km.dxf“**, kde výraz „xxxxxx“ představuje šestimístné identifikační číslo obce (tzv. ICOB) podle ČSÚ. Například název souboru pro město Pardubice bude „555134_km.dxf“. Soubor bude obsahovat následující vrstvy :

- **Vrstva “KU_p”**

Obsah : Katastrální území dle evidence katastru nemovitostí pro celé řešené území

Grafika : Pokrytí

- **Vrstva “KU_KodKu”**

Obsah : Šestimístné kódy katastrálního území dle UIR

Grafika : popisný text

- **Vrstva “KU_NazKu”**

Obsah : Názvy katastrálních území

Grafika : popisný text

- **Vrstva “Parcely_p”**

Obsah : Parcely dle evidence katastru nemovitostí pro všechny katastry v řešeném území

Grafika : Pokrytí

- **Vrstvy “Pxxxxxx_parc”**

Obsah : Číslo parcel včetně podlomení pro katastr s KodKu=xxxxxx (kód katastru dle ÚIR)

Grafika : Text

Pro každé katastrální území tedy bude odevzdána jedna vrstva „Pxxxxxx_parc“, jejíž název ponese označení katastru. (viz příklad v odstavci „Zpracování nad rastrovou KM“)

3.3. Standardní vektorová data územního plánu v GIS

V této kapitole jsou popsány datové struktury standardních vektorových dat územního plánu pro **zpracovatele v GIS**. Jedná se o následující vrstvy :

- **ResUz_p .. vymezení řešeného území**
- **ZU_p .. zastavěné území**
- **RZV_p .. plochy s rozdílným způsobem využití**
- **RP_p .. rozvojové plochy**
- **UR_p .. územní rezervy**
- **VPZP_p .. vymezení veřejně prospěšných zájmů plošné**
- **VPZL_l .. vymezení veřejně prospěšných zájmů liniové**
- **VPZB_b .. vymezení veřejně prospěšných zájmů bodové**
- **USES_p .. územní systém ekologické stability**

Poznámky :

- Pro veřejně prospěšné stavby, opatření a asanace zavádíme v digitální části této metodiky pro zjednodušení souhrnný název „**veřejně prospěšné zájmy**“ a z něj odvozenou zkratku **VPZ**.

- Standardní data může ve formátu GIS pochopitelně odevzdat i zpracovatel v CAD, pokud se rozhodne jejich převod z CAD do GIS provést sám. Na pracovišti, kde pracují s oběma systémy, to může představovat jednodušší řešení, než vytváření popisných textových vrstev pro standardní odevzdání v CAD.

Pro každou vrstvu je v následujících odstavcích uveden typ grafiky, přehled popisných atributů včetně jejich povolených hodnot a případný stručný komentář k jejímu obsahu.

3.3.1. Vrstva „ResUz_p“

Obsah : **Vymezení řešeného území**

Grafika : Plocha

3.3.1.1. Atribut “Nazev”

Význam : Název obce

Datový typ : *text*

3.3.1.2. Atribut “ICOB”

Význam : Šestimístné identifikační číslo obce (tzv. ICOB) podle ČSÚ

Datový typ : *N*

3.3.2. Vrstva „ZU_p“

Obsah : Vymezení zastavěného území

Grafika : Plochy

Obsah vrstvy ZU_p musí být v souladu s obsahem vrstvy RZV_p.

3.3.2.1. Atribut “Nazev”

Význam : Název obce

Datový typ : *text*

3.3.2.2. Atribut “ICOB”

Význam : Šestimístné identifikační číslo obce (tzv. ICOB) podle ČSÚ

Datový typ : *N*

3.3.3. Vrstva „RZV_p“

Obsah : **Plochy s rozdílným způsobem využití** (dále též plochy RZV)

Grafika : Pokrytí (tj. v celém řešeném území)

Vrstva ploch RZV pokrývá bez překryvů a mezer (tj. jednoznačně) celé řešené území. Z časového hlediska obsahuje plochy stabilizované (stavové) a plochy změn (návrhové). V místě návrhu tedy již nesledujeme informaci o stavu (viz urbanistická část).

3.3.3.1. Atribut “CasH”

Význam : Časový horizont

Datový typ : *kategorie*

- 1= stav
- 2= návrh

3.3.3.2. Atribut "Typ"

Popis : Typ plochy RZV

Datový typ : *kategorie*

- **BH**= bydlení v bytových domech
- **BI**= bydlení v rodinných domech městské a příměstské
- dále viz typy ploch RZV a jejich dvouznakové kódy uvedené v urbanistické části

3.3.3.3. Atribut "Index"

Popis : Nepovinný atribut (pro většinu ploch nebývá vyplněn)

Index má dvě různá využití :

- určení podtypu plochy (specifického pro daný územní plán)
- bližší určení plochy smíšené nezastavěného území „NS“ indexem přípustných funkcí

Datový typ : *text*

Pro určení podtypu plochy doporučujeme používat čísla, např. index="2".

Pro určení indexu přípustných funkcí plochy „NS“ je povolenou hodnotou atributu „Index“ libovolná kombinace jednopísmenných kódů funkcí, např. index="pz" (viz urbanistická část).

Poznámky :

- *V případě ploch „NS“ nepředpokládáme potřebu vymezovat podtypy, vzhledem k variabilitě těchto ploch dané již použitím indexu přípustných funkcí. Proto by k současnému použití obou možných významů indexu nemělo dojít. Pokud by to však bylo nutné, je možné oba významy v tomto atributu zřetězit (např. „1plz“).*
- *Popisný kód plochy RZV pro hlavní výkres vzniká spojením atributů „Typ“ a „Index“, tj. například „OV2“, NSpz apod.*

3.3.4. Vrstva „RP_p“

Obsah : Vymezení rozvojových ploch (viz jejich definice v urbanistické části)

Grafika : Plochy

3.3.4.1. Atribut "Id"

Význam : Identifikátor rozvojové plochy

Datový typ : *text*

Identifikátory rozvojových ploch jsou tvořeny kombinací písmen a číslic. Pro **první znaky identifikátorů** byla v urbanistické části metodiky stanovena tato **závazná konvence** odlišující od sebe přestavbové a zastavitelné plochy :

- **P**= přestavbová plocha
- **Z**= zastavitelná plocha

3.3.4.2. Atribut "Etapa"

Význam : Určení etapy realizace návrhu v rozvojové ploše

Datový typ : *text*

Pro vyplnění tohoto atributu zavádíme následující **konvenci** :

- **Není-li atribut vyplněn, není etapa realizace návrhu záměrně určena (viz urbanistická část)**
- **Pokud atribut vyplněn je, jde většinou o text představující číslo etapy (např. „2“).**

- Ve výjimečných případech, kdy je třeba určit v daném územním plánu více „nezávislých linií“ etapizace, umožňuje textový formát atributu rozlišit mezi sebou tyto linie písmenem v prvním znaku. Vyplníme-li tedy např. hodnoty „A1“, „A2“, „B1“, „B2“, znamená to mimo jiné, že plochy s etapou „B2“ musí být realizovány až po plochách s etapou „B1“, ale jejich realizace nezávisí na průběhu realizace ploch s etapami „A1“, „A2“.

3.3.4.3. Atribut „Podminka“

Význam : Určení nezbytné podmínky realizace návrhu v rozvojové ploše

Datový typ : *kategorie*

- **RP**= pro rozhodování o změnách v dané ploše je uložena podmínka zpracovat **regulační plán**
- **US**= je požadováno prověření změn využití dané plochy **územní studií**

Není-li atribut vyplněn, není podmínka realizace záměrně určena (blíže viz urbanistická část).

3.3.5. Vrstva „UR_p“

Obsah : Vymezení územních rezerv (viz jejich definice v urbanistické části)

Grafika : Plochy

3.3.5.1. Atribut „Id“

Význam : Identifikátor plochy

Datový typ : *text*

Identifikátory ploch jsou tvořeny kombinací písmen a číslic. Podle konvence, stanovené v urbanistické části, začínají identifikátory ploch územních rezerv písmenem „R“.

3.3.5.2. Atribut „Typ“

Význam : Určení charakteristického typu

Datový typ : *kategorie*

- **BH**= bydlení v bytových domech
- **BI**= bydlení v rodinných domech městské a příměstské
- dále viz typy ploch RZV a jejich dvouznakové kódy uvedené v urbanistické části

Pro určení charakteristického typu územní rezervy použijeme stejné kategorie jako pro typy ploch s rozdílným způsobem využití (blíže viz urbanistická část).

3.3.6. Vrstva „VPZP_p“

Obsah : **Vymezení veřejně prospěšných zájmů - plošné**

Grafika : Plochy

Vrstva obsahuje vymezení veřejně prospěšných zájmů znázorněných plochou.

3.3.6.1. Atribut „Id“

Význam : Identifikátor VPZ

Datový typ : *text*

Identifikátory VPZ jsou tvořeny kombinací dvou písmen a číslic. Pro **první dva znaky identifikátorů** byly v urbanistické části metodikou stanoveny **závazné konvence**.

První znak identifikátoru určuje příslušnost k základní skupině VPZ z hlediska omezení vlastnických vztahů :

- W .. možnost vyvlastnění i uplatnění předkupního práva
- P .. pouze možnost uplatnění předkupního práva
- V .. pouze možnost vyvlastnění

Druhý znak blíže upřesňuje povahu VPZ v rámci skupiny dané skupiny prvním znakem (blíže viz urbanistická část).

3.3.7. Vrstva „VPZL_I“

Obsah : **Vymezení veřejně prospěšných zájmů - liniové**

Grafika : Linie

Vrstva obsahuje vymezení veřejně prospěšných zájmů výrazně liniového charakteru, které lze zjednodušeně znázornit linií.

3.3.7.1. Atribut „Id“

Význam : Identifikátor VPZ

Datový typ : *text*

Pro identifikátory VPZ zde platí tytéž konvence jako u vrstvy VPZP_p.

3.3.8. Vrstva „VPZB_b“

Obsah : **Vymezení veřejně prospěšných zájmů - liniové**

Grafika : Bod

Vrstva obsahuje vymezení veřejně prospěšných zájmů s plošně zanedbatelnými nároky, které lze zjednodušeně znázornit bodem.

3.3.8.1. Atribut „Id“

Význam : Identifikátor VPZ

Datový typ : *text*

Pro identifikátory VPZ zde platí tytéž konvence jako u vrstvy VPZP_p.

3.3.9. Vrstva „USES_p

Obsah : **Územní systém ekologické stability**

Grafika : Plochy

Vrstva USES_p obsahuje všechny kategorie a jejich časové horizonty. Uspořádání v jediné vrstvě umožňuje lépe udržovat vzájemné topologické vztahy jednotlivých kategorií.

3.3.9.1. Atribut „CasH“

Význam : Časový horizont

Datový typ : *kategorie*

- 1= stav
- 2= návrh

3.3.9.2. Atribut "Typ"

Popis : Typ plochy ÚSES

Datový typ : *kategorie*

- **LC**= lokální biocentrum
- **LK**= lokální biokoridor
- **RC**= regionální biocentrum
- **RK**= regionální biokoridor
- **NC**= nadregionální biocentrum
- **NK**= nadregionální biokoridor

3.4. Standardní vektorová data územního plánu v CAD

V této kapitole jsou popsány datové struktury standardních vektorových dat územního plánu pro zpracovatele v CAD. Jejich základní členění odpovídá členění datových struktur pro zpracovatele v GIS (viz úvod kapitoly „Standardní vektorová data územního plánu v GIS“).

Data územního plánu pro danou obec budou odevzdána **v samostatném souboru „xxxxxx_up.dxf“**, kde výraz „xxxxxx“ představuje šestimístné identifikační číslo obce (tzv. ICOB) podle ČSÚ. Například název souboru pro město Pardubice bude „555134_up.dxf“. Soubor bude obsahovat vrstvy popsané v následujících odstavcích.

3.4.1. Řešené území

Řešené území je vymezeno dvěma vrstvami, z nichž každá obsahuje obvykle jen jeden mapový prvek.

3.4.1.1. Vrstva "ResUz_p"

Obsah : Vymezení řešeného území

Grafika : Plocha

3.4.1.2. Vrstva "ResUZ_nazev"

Obsah : Název řešeného území

Grafika : Popisný text

3.4.2. Zastavěné území

Zastavěné území je vymezeno v jediné vrstvě. Popisná textová vrstva v tomto případě není potřeba.

3.4.2.1. Vrstva "ZU_p"

Obsah : Vymezení zastavěného území

Grafika : Plochy

Poznámka :

- *Obsah vrstvy ZU_p musí být v souladu s vymezením ploch s rozdílným způsobem využití.*

3.4.3. Plochy s rozdílným způsobem využití (dále též plochy RZV)

V této podkapitole popíšeme 3 grafické vrstvy nesoucí informaci o plochách RZV. Je to jednak vlastní plošná vrstva ploch RZV a dále dvě textové popisné vrstvy nesoucí informaci o jejich typech a časovém horizontu. V každé ploše RZV leží právě jeden popisný text z jedné **nebo** druhé popisné vrstvy

Vrstva ploch RZV pokrývá bez překryvů a mezer (tj. jednoznačně) celé řešené území. Obsahuje stabilizované plochy (stavové) a plochy změn (návrhové). V místě návrhu tedy již nesledujeme informaci o stavu (viz urbanistická část).

Popisné vrstvy vyznačují vedle typu plochy RZV i její časový horizont tím, že jedna vrstva obsahuje pouze popisy ploch stavových a druhá návrhových. Časový horizont plochy je pak určen tím, ze které vrstvy pochází text v ní ležící.

Textové popisy obsahují **kódy typů ploch RZV včetně případného indexu** určujícího podtyp plochy nebo index přípustných funkcí plochy typu „NS“.

Kódy standardních typů ploch RZV a možné hodnoty indexů jsou popsány v urbanistické části metodiky a v příslušné části pro zpracování v GIS. Zde uvedeme pouze několik příkladů, jakých hodnot může popisný text (včetně případného indexu) nabývat :

- BH= bydlení v bytových domech
- OV2= občanské vybavení – veřejná infrastruktura, podtyp 2
- NSpz= plocha smíšená nezastavěného území s přípustnými funkcemi „přírodní“ a „zemědělská“

3.4.3.1. Vrstva “RZV_p”

Obsah : Plochy s rozdílným způsobem využití

Grafika : Pokrytí (tj. v celém řešeném území)

3.4.3.2. Vrstva “RZV_typ1”

Obsah : Vyznačení typů ploch RZV pro plochy v časovém horizontu „stav“

Grafika : Popisný text

3.4.3.3. Vrstva “RZV_typ2”

Obsah : Vyznačení typů ploch RZV pro plochy v časovém horizontu „návrh“

Grafika : Popisný text

3.4.4. Rozvojové plochy

V této podkapitole jsou popsány grafické vrstvy nesoucí informaci o rozvojových plochách a dále k nim přidružené popisné vrstvy nesoucí hodnoty atributů „id“, „etapa“ a „podmínka“.

Rozvojové plochy jsou při zpracování v CAD uloženy do dvou samostatných skupin vrstev, z nichž jedna se týká přestavbových a druhá zastavitelných plochy.

3.4.4.1. Vrstva “PP_p”

Obsah : Přestavbové plochy

Grafika : Plochy

3.4.4.2. Vrstva "PP_id"

Obsah : Identifikátory přestavbových ploch

Grafika : Popisný text

Identifikátory ploch jsou tvořeny kombinací písmen a číslic. Podle **konvence**, stanovené v urbanistické části, začínají identifikátory přestavbových ploch písmenem „P“.

Uvnitř každé přestavbové plochy leží **právě jeden popisný text** z popisné vrstvy PP_id.

3.4.4.3. Vrstva "PP_etapa" (nepovinná vrstva)

Obsah : Určení etapy realizace návrhu v přestavbové ploše

Grafika : Popisný text

Pro vyplnění tohoto atributu zavádíme následující **konvenci** :

- Není-li uvnitř přestavbové plochy tento popisný text zapsán, není etapa realizace návrhu pro tuto plochu záměrně určena (viz urbanistická část).
- Pokud atribut vyplněn je, jde většinou o text představující číslo etapy (např. „2“).
- Ve výjimečných případech, kdy je třeba určit v daném územním plánu více „nezávislých linií“ etapizace, je možné rozlišit mezi sebou tyto linie písmenem v prvním znaku. Vyplníme-li tedy např. hodnoty „A1“, „A2“, „B1“, „B2“, znamená to mimo jiné, že plochy s etapou „B2“ musí být realizovány až po plochách s etapou „B1“, ale jejich realizace nezávisí na průběhu realizace ploch s etapami „A1“, „A2“.

Uvnitř každé přestavbové plochy leží **nejvýše jeden popisný text** z popisné vrstvy PP_etapa. To vyplývá z toho, že etapa realizace se obecně stanoví jen pro některé přestavbové plochy. Proto mohou popisy k některým přestavbovým plochám chybět nebo **nemusí být vrstva PP_etapa zpracována vůbec**.

3.4.4.4. Vrstva "PP_podminka" (nepovinná vrstva)

Obsah : Určení nezbytné podmínky realizace návrhu v přestavbové ploše

Grafika : Popisný text

Popisný text v této vrstvě může nabývat těchto hodnot :

- **RP**= pro rozhodování o změnách v dané ploše je uložena podmínka zpracovat **regulační plán**
- **US**= je požadováno prověření změn využití dané plochy **územní studií**

Uvnitř každé přestavbové plochy leží **nejvýše jeden popisný text** z popisné vrstvy PP_podminka. To vyplývá z toho, že podmínka realizace se obecně stanoví jen pro některé přestavbové plochy. Proto mohou popisy k některým přestavbovým plochám chybět nebo **nemusí být vrstva PP_podminka zpracována vůbec**.

3.4.4.5. Vrstva "ZP_p"

Obsah : Zastavitelné plochy

Grafika : Plochy

3.4.4.6. Vrstva "ZP_id"

Obsah : Identifikátory zastavitelných ploch

Grafika : Popisný text

Identifikátory ploch jsou tvořeny kombinací písmen a číslic. Podle **konvence**, stanovené v urbanistické části, začínají identifikátory zastavitelných ploch písmenem „Z“.

Uvnitř každé zastavitelné plochy leží **právě jeden popisný text** z popisné vrstvy ZP_id.

3.4.4.7. Vrstva “ZP_etapa” (nepovinná vrstva)

Obsah : Určení etapy realizace návrhu v zastavitelné ploše

Grafika : Popisný text

Pro vyplnění tohoto atributu zavádíme **stejnou konvencí** jako v případě vrstvy PP_etapa.

Uvnitř každé zastavitelné plochy leží **nejvýše jeden popisný text** z popisné vrstvy ZP_etapa. To vyplývá z toho, že etapa realizace se obecně stanoví jen pro některé zastavitelné plochy. Proto mohou popisy k některým zastavitelným plochám chybět nebo **nemusí být vrstva ZP_etapa zpracována vůbec**.

3.4.4.8. Vrstva “ZP_podmínka” (nepovinná vrstva)

Obsah : Určení nezbytné podmínky realizace návrhu v zastavitelné ploše

Grafika : Popisný text

Popisný text v této vrstvě může nabývat **stejných hodnot** jako v případě vrstvy PP_podmínka.

Uvnitř každé zastavitelné plochy leží **nejvýše jeden popisný text** z popisné vrstvy ZP_podmínka. To vyplývá z toho, že podmínka realizace se obecně stanoví jen pro některé zastavitelné plochy. Proto mohou popisy k některým zastavitelným plochám chybět nebo **nemusí být vrstva ZP_podmínka zpracována vůbec**.

3.4.5. Územní rezervy

V této podkapitole je popsána významová vrstva nesoucí informaci o územních rezervách a dále k ní přidružené popisné vrstvy nesoucí hodnoty atributů „id“ a „funkce“.

3.4.5.1. Vrstva “UR_p”

Obsah : Plochy územních rezerv

Grafika : Plochy

3.4.5.2. Vrstva “UR_id”

Obsah : Identifikátory ploch územních rezerv

Grafika : Popisný text

Identifikátory ploch jsou tvořeny kombinací písmen a číslic. Podle **konvence**, stanovené v urbanistické části, začínají identifikátory ploch územních rezerv písmenem „R“.

Uvnitř každé plochy územní rezervy leží **právě jeden popisný text** z popisné vrstvy UR_id.

3.4.5.3. Vrstva “UR_typ”

Obsah : Určení charakteristického typu

Grafika : Popisný text

Popisný text v této vrstvě může nabývat stejných hodnot jako pro typy ploch RZV, tj. například :

- **BH**= bydlení v bytových domech
- **BI**= bydlení v rodinných domech městské a příměstské
- dále viz typy ploch RZV a jejich dvouznakové kódy uvedené v urbanistické části

Uvnitř každé plochy územní rezervy leží **právě jeden popisný text** z popisné vrstvy UR_typ.

3.4.6. Veřejně prospěšné stavby, opatření a asanace

V této podkapitole jsou popsány významové vrstvy nesoucí informaci o veřejně prospěšných stavbách, opatřeních a asanacích (zde zkráceně „**veřejně prospěšné zájmy (VPZ)**“) a dále k nim přidružené popisné vrstvy nesoucí hodnoty atributů „id“ (identifikátorů VPZ).

Každému prvku ve významové vrstvě odpovídá **právě jeden popisný text** v příslušné popisné vrstvě.

Identifikátory VPZ jsou tvořeny kombinací dvou písmen a číslic. Pro **první dva znaky** identifikátorů byly v urbanistické části metodiky stanoveny **závazné konvence**.

První znak identifikátoru určuje příslušnost k základní skupině VPZ z hlediska omezení vlastnických vztahů :

- W .. možnost vyvlastnění i uplatnění předkupního práva
- P .. pouze možnost uplatnění předkupního práva
- V .. pouze možnost vyvlastnění

Druhý znak blíže upřesňuje povahu VPZ v rámci skupiny dané skupiny prvním znakem (blíže viz urbanistická část).

3.4.6.1. Vrstva “VPZP_p”

Obsah : Vymezení veřejně prospěšných zájmů - plošné
Grafika : Plochy

3.4.6.2. Vrstva “VPZP_id”

Obsah : Identifikátory VPZ plošných
Grafika : Popisný text

3.4.6.3. Vrstva “VPZL_l”

Obsah : Vymezení veřejně prospěšných zájmů - liniové
Grafika : Linie

3.4.6.4. Vrstva “VPZL_id”

Obsah : Identifikátory VPZ liniových
Grafika : Popisný text

3.4.6.5. Vrstva “VPZB_b”

Obsah : Vymezení veřejně prospěšných zájmů - bodové
Grafika : Body

3.4.6.6. Vrstva “VPZB_id”

Obsah : Identifikátory VPZ bodových

Grafika : Popisný text

3.4.7. Územní systém ekologické stability

Informaci o ÚSES nesou 3 grafické vrstvy. Jedná se jednak o vlastní plošnou vrstvu a dále o dvě textové popisné vrstvy nesoucí informaci o typech ploch a jejich časovém horizontu. V každé ploše leží právě jeden popisný text z jedné nebo druhé popisné vrstvy

Popisné vrstvy vyznačují vedle typu plochy i její časový horizont tím, že jedna obsahuje pouze popisy ploch stavových a druhá návrhových. **Časový horizont plochy je pak určen tím, ze které vrstvy pochází text v ní ležící.**

Kódy standardních typů ploch ÚSES jsou následující :

- **LC**= lokální biocentrum
- **LK**= lokální biokoridor
- **RC**= regionální biocentrum
- **RK**= regionální biokoridor
- **NC**= nadregionální biocentrum
- **NK**= nadregionální biokoridor

3.4.7.1. Vrstva “USES_p”

Obsah : Vymezení územního systému ekologické stability

Grafika : Plochy

3.4.7.2. Vrstva “USES_typ1”

Obsah : vyznačení typu pro plochy ÚSES v časovém horizontu „stav“

Grafika : Popisný text

3.4.7.3. Vrstva “USES_typ2”

Obsah : vyznačení typu pro plochy ÚSES v časovém horizontu „návrh“

Grafika : Popisný text

3.5. Zpracování rastrových ekvivalentů vybraných výkresů

Pro účely digitální archivace závazné podoby nejvýznamnějších výkresů územního plánu a jejich digitální prezentace požaduje tato metodika od zpracovatelů jejich odevzdání ve formě rastrových ekvivalentů, včetně informace o jejich zeměpisném usazení v systému S-JTSK (varianta EastNorth). Jedná se o tyto výkresy :

- **výkres základního členění území**
- **hlavní výkres**
- **výkres veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací**
- **koordinační výkres**

a pokud jsou samostatně zpracovány také :

- **výkres koncepce dopravy**
- **výkres koncepce technické infrastruktury**

Tyto výkresy by měly společně obsahovat vše podstatné, co z hlediska návrhové etapy územní plán přináší.

Rastrové ekvivalenty by měly obsahovat pokud možno **v jediném souboru souvisle celý výkres** tak, jak je vytištěn, tj. **včetně legendy a rozpisky**.

3.5.1. Vytvoření rastrových ekvivalentů výkresů

Většina kvalitních programů CAD i GIS umožňuje uložit ekvivalent tiskové sestavy do rastrového souboru v některém z obvyklých rastrových formátů.

Na rastrové ekvivalenty výkresů klade tato metodika tyto základní technické nároky :

- **datový formát : PNG**
- **barevná hloubka : 24 bit**
- **rozlíšení : 250 dpi**

Doporučený datový formát PNG patří dnes k nejrozšířenějším komprimovaným rastrovým formátům a je vhodný pro ukládání technických výkresů. Pokud programové vybavení zpracovatele tento formát nepodporuje, je možné **použít i jiný bezeztrátový formát (BMP, TIFF,..)**. Pro technické výkresy ale **není vhodný formát „JPG“** (používá komprimaci ztrátovou určenou především pro fotografie), ve kterém jsou čáry a ostré barevné přechody „rozmazané“.

Barevná hloubka 24 bit umožňuje plné rozlišení všech barev definovatelných systémem RGB (tj. 16777216 barev). Zvláště pro barevně náročné hlavní výkresy územních plánů je dostatečná barevná hloubka důležitá.

Rozlišení 250 dpi umožňuje využít rastrové ekvivalenty výkresů nejen k jejich digitální prezentaci, ale s postačující kvalitou také k případnému tisku kopií výkresů.

Pro názvy rastrových ekvivalentů výkresů stanoví tato metodika následující **konvenci** :

- **výkres základního členění území :** xxxxxx_ZCU.PNG
- **hlavní výkres :** xxxxxx_HLV.PNG
- **výkres veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací :** xxxxxx_VPZ.PNG
- **koordinační výkres :** xxxxxx_KOV.PNG

a pokud jsou samostatně zpracovány také :

- **výkres koncepce dopravy :** xxxxxx_KDO.PNG
- **výkres koncepce technické infrastruktury :** xxxxxx_KTI.PNG

Výraz „xxxxxx“ představuje šestimístné identifikační číslo obce (tzv. ICOB) podle ČSÚ. Například název souboru s hlavním výkresem pro město Pardubice bude „555134_HLV.PNG“.

Poznámky :

- *Při rozsáhlejších výkresech nemusí programové vybavení zpracovatele vygenerování celého výkresu do jediného souboru v doporučeném rozlišení zvládnout. V takovém případě je zapotřebí vygenerovat rastrový ekvivalent výkresu z GIS/CAD programu po částech a části spojit v některém z programů specializovaných na práci s rastry. Pokud by ani pro toto nebyl zpracovatel dostatečně technicky vybaven, je možné odevzdat rastrovou podobu výkresů po částech (včetně zeměpisného usazení dílčích částí – viz dále). Považujeme to ale za nouzové řešení.*
- *Pokud GIS/CAD program zpracovatele přímé uložení rastrového ekvivalentu výkresu do rastrového formátu neumožňuje, je k tomuto účelu obvykle možné využít také speciální systémové tiskové ovladače. To jsou programy, které mohou být do operačního systému nainstalovány jako jedna z tiskáren. Místo fyzického tisku ale realizují výstup tiskového ekvivalentu do souborů v nejrůznějších formátech (rastrové formáty, HPGL, PostScript, PDF, ..).*

3.5.2. Zeměpisné usazení rastrů

3.5.2.1. Základní informace

Zeměpisné usazení rastrů v systému S-JTSK umožní jejich promítnutí do mapy v měřítku a také v soutisku s jinými mapovými informacemi. To je významné jak pro prezentaci výkresů, tak pro případnou další projekční práci s nimi.

Informaci pro zeměpisné usazení rastrových ekvivalentů výkresů mohou zpracovatelé podle svých možností odevzdat v jedné z těchto variant :

- **usazovací soubory pro systémy GIS firmy ESRI**
- **vektorová vrstva s vymežujícím obdélníkem rastru (rámem)**

Usazovací soubory pro systémy ESRI jsou z hlediska dalšího využití nevhodnější, ale budou je moci odevzdat pouze zpracovatelé, kteří přímo v GIS firmy ESRI pracují nebo mají k dispozici nějaký nástroj na jejich vytvoření. Tato usazovací informace bude cílově vytvářena pro jednotné digitální používání všech územních plánů zpracovaných digitálně podle této metodiky.

Běžným způsobem pro ostatní zpracovatele by mělo být odevzdání vektorové vrstvy obsahující **vymežující obdélník rastru** (dále „**rám**“) v systému S-JTSK. Tato informace umožní snadné usazení rastrů v libovolném prostředí GIS i CAD.

Poznámky :

- *Rastry usazujeme zeměpisně jako celek. Usazení má přitom pochopitelně význam pouze pro vlastní obsah výkresu, nikoliv pro rozpisky a legendu. Ty mohou být později v závislosti na účelu dalšího použití z kopií rastrů buď odmazány nebo naopak s výhodou ponechány.*
- *Pokud zpracovatel z nějakých důvodů odevzdání usazovacího obdélníka nezvládne, mohou být jeho rastry osazeny za pomoci některé z odevzdávaných vektorových vrstev (např. řešeného území). Tento způsob je ovšem náročnější než použití vymežujícího obdélníka a považujeme ho za nouzovou variantu.*

3.5.2.2. Usazovací soubory

Pokud odevzdá zpracovatel usazovací soubory pro systém ESRI, mají tyto soubory názvy i obsah daný standardem této firmy. Například usazovací soubor pro 555134_HLV.PNG bude textový a ponese název 555134_HLV.PGW.

Pro variantu odevzdání „**rámů**“ doporučujeme následující standardní způsob :

Zpracovatel v GIS :

• Vrstva „xxxxxx_r“

Obsah : Rámy rastrových ekvivalentů výkresů územního plánu

Grafika : Plochy (výjimečně nevadí, že se překrývají v téže vrstvě)

Atribut „Vykres“

Popis : udává, ke kterému výkresu se vymežující obdélník vztahuje

Datový typ : kategorie

- ZCU= vymežující obdélník Výkresu základního členění území
- HLV= vymežující obdélník Hlavního výkresu
- VPZ= vymežující obdélník Výkresu veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací
- KOV= vymežující obdélník Koordinačního výkresu
- KDO= vymežující obdélník Výkresu koncepce dopravy
- KTI= vymežující obdélník Výkresu koncepce technické infrastruktury

Výraz „xxxxxx“ v názvu vrstvy představuje šestimístné identifikační číslo obce (tzv. ICOB) podle ČSÚ. Například název vrstvy s vymežujícími obdélníky výkresů pro město Pardubice bude „555134_r“.

Zpracovatel v CAD :

Rámy výkresů budou odevzdány **v samostatném souboru „xxxxxx_r.dxf“**, kde výraz „xxxxxx“ představuje šestimístné identifikační číslo obce (tzv. ICOB) podle ČSÚ. Například název souboru s vymežujícími obdélníky výkresů pro město Pardubice bude „555134_r.dxf“. Soubor bude obsahovat následující vrstvy :

- **Vrstva “ ZCU_p”**
Obsah : Vymežující obdélník rastrového ekvivalentu „Výkresu základního členění území“
Grafika : Grafika : Plocha
- **Vrstva “ HLV_p”**
Obsah : Vymežující obdélník rastrového ekvivalentu „Hlavního výkresu“
Grafika : Grafika : Plocha
- **Vrstva “ VPZ_p”**
Obsah : Vymežující obdélník rastrového ekvivalentu „Výkresu veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací“
Grafika : Grafika : Plocha
- **Vrstva “ KOV_p”**
Obsah : Vymežující obdélník rastrového ekvivalentu „Koordinačního výkresu“
Grafika : Grafika : Plocha
- **Vrstva “ KDO_p”**
Obsah : Vymežující obdélník rastrového ekvivalentu „Výkresu koncepce dopravy“
Grafika : Grafika : Plocha
- **Vrstva “ KTI_p”**
Obsah : Vymežující obdélník rastrového ekvivalentu „Výkresu koncepce technické infrastruktury“
Grafika : Grafika : Plocha

3.6. Zpracování prezentačních „Info-textů“

Při digitálním používání územních plánů by měl mít uživatel možnost zobrazit si pomocí „kliknutí“ do mapy přehlednou formou :

- **závazné podmínky využití k typům a případným podtypům ploch s rozdílným způsobem využití**
- **základní charakteristiky rozvojových ploch (včetně případných specifických podmínek)**
- **stručné popisy veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací**

Tyto informace jsou „nestandardně“ popsány v textové části územního plánu. Pro jednotnou digitální prezentaci územních plánů je však zapotřebí, aby byly k dispozici i **v jednoduché standardní formě**.

Standardním datovým formátem pro odevzdávání prezentačních „Info-textů“ je **prostý textový soubor** vytvořený programem „Poznámkový blok“ („NotePad“), který je běžnou součástí operačního systému Windows. Názvy souborů slouží většinou jako klíče pro propojení textů na jim odpovídající mapové prvky.

Odevzdání prezentačních „Info-textů“ je požadováno pouze při digitálním zpracování konečného znění návrhu územního plánu (čistopisu).

3.6.1. Závazné podmínky využití k typům ploch s rozdílným způsobem využití

Závazné podmínky využití k typům ploch s rozdílným způsobem využití jsou uloženy v textových souborech, jejichž název je vytvořen z předpony „RZV_“ a popisného kódu pro daný typ (případně podtyp) plochy s rozdílným využitím, tj. například :

- **RZV_BH.txt** obsahuje podmínky pro plochy typu „BH“
- **RZV_BH1.txt** obsahuje podmínky pro podtyp č.1 plochy typu „BH“

Příklad podmínek pro plochu s rozdílným způsobem využití je uveden v „**Příloze č.*****“.

3.6.2. Základní charakteristiky rozvojových ploch

Základní charakteristika rozvojové plochy by měla obsahovat všechny případné specifické podmínky pro využití dané plochy a případné nezbytné podmínky její realizace. Kromě toho zde mohou být uvedeny i další informace o ploše, které považuje autor plánu za důležité, **např. pro potenciální investory**.

Základní charakteristiky rozvojových ploch jsou uloženy v textových souborech, jejichž název je vytvořen z předpony „RP_“ a identifikátoru dané rozvojové plochy, tj. například :

- **RP_P6.txt** obsahuje základní charakteristiku pro rozvojovou plochu „P6“
- **RP_Z7.txt** obsahuje základní charakteristiku pro rozvojovou plochu „Z7“

Příklady základních charakteristik rozvojových ploch jsou uvedeny v „**Příloze č.*****“.

3.6.3. Stručné popisy veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací

Stručné popisy „veřejně prospěšných zájmů“ (tj. veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací), jsou uloženy v jediném textovém souboru „**VPZ.txt**“.

Pro strukturu souboru platí následující pravidla :

- Popis každého VPZ leží na jediném samostatném řádku.
- Řádek začíná identifikátorem VPZ následovaným znakem „tabulátor“, za kterým pak leží vlastní popis dané VPZ.
- Předpokládaný rozsah popisu je jeden řádek obvyklé délky. Pokud je třeba, aby byl popis o něco delší, je nutné pokračovat na témže řádku bez jeho přerušení klávesou „Enter“.
- Pokud jsou VPZ členěny do skupin a je třeba uvést příslušné mezinadpisy, jsou takové řádky uvozeny znakem „*“ (hvězdička).

Příklad obsahu souboru s popisy VPZ je uveden v „**Příloze č.*****“.

3.7. Zpracování textové a tabulkové části územního plánu

Digitální odevzdání územního plánu by mělo pro úplnost obsahovat také digitální ekvivalenty veškeré vytištěné textové a tabulkové části, včetně případných schémat.

Jako nejvhodnější formát pro jednotnou prezentaci textové a tabulkové části územního plánu doporučujeme **formát PDF**. Požaduje se však i předání **zdrojových textů ve formátech DOC a XLS**. Jinak se způsobem zpracování textové a tabulkové části tato metodika blíže nezabývá.

3.8. Uspořádání digitálně odevzdávaných dat

Digitální odevzdání územního plánu doporučujeme uložit na datovém nosiči do **hlavního adresáře „DUP_XXXXXX“**, kde výraz „XXXXXX“ představuje šestimístné identifikační číslo obce (tzv. ICOB) podle ČSÚ. Například název adresáře pro město Pardubice bude „DUP_555134“.

V hlavním adresáři doporučujeme rozdělit jednotlivé skupiny dat do podadresářů :

- **Data_KM** obsahuje případné vektorové vrstvy katastrální mapy
- **Data_UP** obsahuje standardní vektorové vrstvy územního plánu
- **INFO** obsahuje prezentační „Info-texty“
- **TEXTY** obsahuje textovou a tabulkovou část územního plánu
- **VYKRESY** obsahuje rastrové ekvivalenty výkresů a jejich usazovací soubory

4. Závěr

Děkujeme všem, kdo se s touto prací seznámili, za zájem.

Budeme Vám vděčni za veškeré konstruktivní připomínky, které umožní tento minimální standard dále zdokonalovat a v případě potřeby i přiměřeně rozšířit tak, aby na jedné straně vyhověl všem nárokům, které na digitální zpracování územních plánů obcí budou klást jejich uživatelé a měnící se legislativa, aby však na druhé straně nepřiměřeně nezatěžoval projektanty.

Autoři

Příloha 1

Definice významu standardních typů ploch s rozdílným způsobem využití

	druh plochy	výskyt
	plochy bydlení	v zastavěném území, v zastavitelných plochách a plochách přestavby
Kód	typ plochy	rámcová charakteristika
BH	bydlení - v bytových domech	plochy bytových domů s příměsí nerušících obslužných funkcí místního významu
BI	bydlení - v rodinných domech - městské a příměstské	plochy rodinných domů s příměsí nerušících obslužných funkcí místního významu
BV	bydlení - v rodinných domech - venkovské	plochy rodinných domů s chovatelským a pěstitelským zázemím pro samozásobení s příměsí nerušících obslužných funkcí místního významu
BX	bydlení - se specifickým využitím	plochy jiných specifických forem bydlení, které nelze zařadit do předchozích typů ploch a je třeba jim stanovit specifické podmínky

§ 4 vyhl.501/2006 Sb.

Plochy bydlení

(1) Plochy bydlení se obvykle samostatně vymezují za účelem zajištění podmínek pro bydlení v kvalitním prostředí, umožňujícím nerušený a bezpečný pobyt a každodenní rekreaci a relaxaci obyvatel, dostupnost veřejných prostranství a občanského vybavení.

(2) Plochy bydlení zahrnují zpravidla pozemky bytových domů, pozemky rodinných domů, pozemky související dopravní a technické infrastruktury a pozemky veřejných prostranství. Pozemky staveb pro rodinnou rekreaci lze do ploch bydlení zahrnout pouze tehdy, splňují-li podmínky podle § 20 odst.4 a odst.5. Do ploch bydlení lze zahrnout pozemky souvisejícího občanského vybavení s výjimkou pozemků pro budovy obchodního prodeje o výměře větší než 1000 m². Součástí plochy bydlení mohou být pozemky dalších staveb a zařízení, které nesnižují kvalitu prostředí a pohodu bydlení ve vymezené ploše, jsou slučitelné s bydlením a slouží zejména obyvatelům v takto vymezené ploše.

§ 2 vyhl.501/2006 Sb.

Základní pojmy

Pro účely této vyhlášky se rozumí

a) stavbou pro bydlení

1. bytový dům, ve kterém více než polovina podlahové plochy odpovídá požadavkům na trvalé bydlení a je k tomuto účelu určena,

2. rodinný dům, ve kterém více než polovina podlahové plochy odpovídá požadavkům na trvalé rodinné bydlení a je k tomuto účelu určena; rodinný dům může mít nejvýše tři samostatné byty, nejvýše dvě nadzemní a jedno podzemní podlaží a podkroví,

	druh plochy	výskyt
	plochy rekreace	RI, RZ v zastavěném území, v zastavitelných plochách a plochách přestavby; RN v nezastavěném území, RX dle povahy plochy
kód	typ plochy	rámcová charakteristika
RI	rekreace - plochy staveb pro rodinnou rekreaci	plochy staveb pro rodinnou rekreaci ("chat" či "rekreačních domků"), u kterých jsou obvykle stanoveny prostorové regulativy omezující zejména výšku stavby a zastavěnou plochu; pokud prostorové a stavebně technické parametry staveb odpovídají rodinným domům, je vhodné takové plochy vymezovat jako plochy bydlení)
RZ	rekreace - zahrádkářské osady	plochy zahrádkářských osad, ve kterých jsou povolovány "zahrádkové chaty", pro které jsou stanoveny specifické zejména prostorové regulativy
RN	rekreace - na plochách přírodního charakteru	veřejná tábořiště, přírodní koupaliště, rekreační louky, kde jsou umístěny jen stavby přípustné v nezastavěném území (viz §18 odst.5, stavebního zákona č.183/2006 Sb.), pokud je třeba umístit jiné stavby pro obsluhu území sloužícího rekreaci, musí být plochy vymezeny jako zastavěné území, respektive zastavitelné plochy (obvykle plochy občanského vybavení)
RX	rekreace - se specifickým využitím	plochy pro specifické formy rekreace a sportu, například golfová hřiště, motokrosová areály apod., ale i jiná specifická zařízení v zastavěném území nebo v zastavitelných plochách, které nelze zařadit do předchozích typů ploch a je třeba jim stanovit specifické podmínky

§ 5 vyhl.501/2006 Sb.

Plochy rekreace

(1) Plochy rekreace se obvykle samostatně vymezují za účelem zajištění podmínek pro rekreaci v kvalitním prostředí.

(2) Plochy rekreace zahrnují zpravidla pozemky staveb pro rodinnou rekreaci, pozemky dalších staveb a zařízení, které souvisejí a jsou slučitelné s rekreací, například veřejných prostranství, občanského vybavení, veřejných tábořišť, přírodních koupališť, rekreačních luk a dalších pozemků související dopravní a technické infrastruktury, které nesnižují kvalitu prostředí ve vymezené ploše a jsou slučitelné s rekreačními aktivitami.

§ 2 vyhl.501/2006 Sb.
Základní pojmy

Pro účely této vyhlášky se rozumí

b) stavbou pro rodinnou rekreaci stavba, jejíž objemové parametry a vzhled odpovídají požadavkům na rodinnou rekreaci a která je k tomuto účelu určena; stavba pro rodinnou rekreaci může mít nejvýše dvě nadzemní a jedno podzemní podlaží a podkroví,

§18 odst. 5, stavebního zákona č.183/2006 Sb.

(5) V nezastavěném území lze v souladu s jeho charakterem umísťovat stavby, zařízení, a jiná opatření pouze pro zemědělství, lesnictví, vodní hospodářství, těžbu nerostů, pro ochranu přírody a krajiny, pro veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu, pro snižování nebezpečí ekologických a přírodních katastrof a pro odstraňování jejich důsledků, a dále taková technická opatření a stavby, které zlepšují podmínky jeho využití pro účely rekreace a cestovního ruchu, například cyklistické stezky, hygienická zařízení, ekologická a informační centra.

druh plochy		výskyt
	plochy občanského vybavení	v zastavěném území, v zastavitelných plochách a plochách přestavby
kód	typ plochy	rámcová charakteristika
OV	občanské vybavení - veřejná infrastruktura	plochy převážně nekomerční občanské vybavenosti - sloužící například pro vzdělávání a výchovu, sociální služby a péči o rodiny, zdravotní služby, kulturu, veřejnou správu, ochranu obyvatelstva - tyto plochy vyhovují dle §2 odst. 1, písm. k, 3. stavebního zákona č.183/2006 Sb.
OM	občanské vybavení - komerční zařízení malá a střední	plochy převážně komerční občanské vybavenosti - sloužící například pro administrativu, obchodní prodej, ubytování, stravování, služby; vliv činností na těchto plochách a vyvolaná dopravní obsluha nenarušuje sousední plochy nad přípustné normy pro obytné zóny;
OK	občanské vybavení - komerční zařízení plošně rozsáhlá	plochy převážně komerční občanské vybavenosti - administrativní areály, velkoplošný maloobchod, rozsáhlá společenská a zábavní centra, výstavní areály, většinou s vysokými nároky na dopravní obsluhu
OS	občanské vybavení - tělovýchovná a sportovní zařízení	plochy pro tělovýchovu a sport
OH	občanské vybavení - hřbitovy	plochy veřejných a vyhrazených pohřebišť
OX	občanské vybavení - se specifickým využitím	plochy specifického občanského vybavení, které nelze zařadit do předchozích typů ploch a je třeba jim stanovit specifické podmínky (např. lázeňské areály)

§ 6 vyhl.501/2006 Sb.

Plochy občanského vybavení

(1) Plochy občanského vybavení se obvykle samostatně vymezují za účelem zajištění podmínek pro přiměřené umístění, dostupnost a využívání staveb občanského vybavení a k zajištění podmínek pro jejich užívání v souladu s jejich účelem.

(2) Plochy občanského vybavení zahrnují zejména pozemky staveb a zařízení občanského vybavení pro vzdělávání a výchovu, sociální služby, péči o rodinu, zdravotní služby, kulturu, veřejnou správu, ochranu obyvatelstva. Dále zahrnují pozemky staveb a zařízení pro obchodní prodej, tělovýchovu a sport, ubytování, stravování, služby, vědu a výzkum, lázeňství a pozemky související dopravní a technické infrastruktury a veřejných prostranství. Plochy občanského vybavení musí být vymezeny v přímé návaznosti na kapacitně dostačující plochy dopravní infrastruktury a být z nich přístupné.

§2 odst. 1, písm. k, 3. stavebního zákona č.183/2006 Sb.

k) veřejnou infrastrukturou pozemky, stavby, zařízení a to

3. občanské vybavení, kterým jsou stavby, zařízení a pozemky sloužící například pro vzdělávání a výchovu, sociální služby a péči o rodiny, zdravotní služby, kulturu, veřejnou správu, ochranu obyvatelstva;

	druh plochy	výskyt
	plochy veřejných prostranství	v zastavěném území, v zastavitelných plochách a plochách přestavby
kód	typ plochy	rámcová charakteristika
PV	veřejná prostranství	plochy, které mají obvykle významnou prostorotvornou a komunikační funkci a je třeba samostatně je vymezit; mohou zahrnovat i plochy veřejné zeleně; přičemž významné plochy zeleně (např. parky) se začleňují do "ploch sídelní zeleně na veřejných prostranstvích";
PX	veřejná prostranství - se specifickým využitím	plochy veřejných prostranství, které nelze zařadit do předchozích typů ploch a je třeba jim stanovit specifické podmínky

§ 7 vyhl.501/2006 Sb.

Plochy veřejných prostranství

(1) Plochy veřejných prostranství se obvykle samostatně vymezují za účelem zajištění podmínek pro přiměřené umístění, rozsah a dostupnost pozemků veřejných prostranství (viz §34 zákona č. 128/2000 Sb. o obcích - obecní zřízení, ve znění pozdějších předpisů) a k zajištění podmínek pro jejich užívání v souladu s jejich významem a účelem.

(2) Plochy veřejných prostranství zahrnují zpravidla stávající a navrhované pozemky jednotlivých druhů veřejných prostranství a další pozemky související dopravní a technické infrastruktury a občanského vybavení, sloučitelné s účelem veřejných prostranství.

	druh plochy	výskyt
	plochy smíšené obytné	v zastavěném území, v zastavitelných plochách a plochách přestavby
kód	typ plochy	rámcová charakteristika
SC	plochy smíšené obytné - v centrech měst	plochy smíšené obytné v centrech měst využívané zejména pro bydlení v bytových domech a obslužnou sféru místního i nadmístního významu
SM	plochy smíšené obytné - městské	plochy smíšené obytné ve městech využívané zejména pro bydlení v bytových domech, obslužnou sféru a nerušící výrobní činnosti převážně místního významu
SV	plochy smíšené obytné - venkovské	plochy smíšené obytné ve venkovských sídlech využívané zejména pro bydlení v rodinných domech (včetně domů a usedlostí s hospodářským zázemím), obslužnou sféru a nerušící výrobní činnosti
SK	smíšené smíšené obytné - komerční	plochy smíšené obytné pro komerční obslužnou sféru (malobchod, služby, administrativa) a nerušící výrobní činnosti s možnou příměsí bydlení, včetně přechodného ubytování
SR	plochy smíšené obytné - rekreační	plochy smíšené obytné pro bydlení a pobytovou rekreaci
SL	plochy smíšené obytné - lázeňské	plochy smíšené obytné pro lázeňství, obslužnou sféru a bydlení
SX	plochy smíšené obytné - se specifickým využitím	plochy specifických forem smíšeného využití, které nelze zařadit do předchozích typů ploch a je třeba jim stanovit specifické podmínky

§ 8 vyhl.501/2006 Sb.

Plochy smíšené obytné

(1) *Plochy smíšené obytné se obvykle samostatně vymezují v případech, kdy s ohledem na charakter zástavby, její urbanistickou strukturu a způsob jejího využití není účelné členit území na plochy bydlení a občanského vybavení a je nezbytné vyloučit umístování staveb a zařízení, snižujících kvalitu prostředí v této ploše, například pro těžbu, hutnictví, chemii, těžké strojírenství, asanační služby.*

(2) *Plochy smíšené obytné zahrnují zpravidla pozemky staveb pro bydlení, případně staveb pro rodinnou rekreaci, pozemky občanského vybavení a veřejných prostranství a dále pozemky související dopravní a technické infrastruktury. Do ploch smíšených obytných lze zahrnut pouze pozemky staveb a zařízení, které svým provozováním a technickým zařízením nenarušují užívání staveb a zařízení ve svém okolí a nesnižují kvalitu prostředí souvisejícího území, například nerušící výroba a služby, zemědělství, které svým charakterem a kapacitou nezvyšují dopravní zátěž v území.*

druh plochy		výskyt
plochy dopravní infrastruktury		v celém řešeném území
kód	typ plochy	rámcová charakteristika
DS	dopravní infrastruktura - silniční	Plochy silniční dopravy zahrnují zpravidla silniční pozemky dálnic, silnic I., II. a III. třídy a místních komunikací I. a II. třídy, výjimečně též místních komunikací III. třídy, které nejsou zahrnuty do jiných ploch, včetně pozemků, na kterých jsou umístěny součásti komunikace, například náspy, zářezy, opěrné zdi, mosty a doprovodné a izolační zeleně, a dále pozemky staveb dopravních zařízení a dopravního vybavení, například autobusová nádraží, terminály, odstavná stání pro autobusy a nákladní automobily, hromadné a řadové garáže a odstavné a parkovací plochy, areály údržby pozemních komunikací, čerpací stanice pohonných hmot (viz § 9, odst.2 písm. a).
DZ	dopravní infrastruktura - drážní	Plochy drážní dopravy zahrnují zpravidla obvod dráhy, včetně násypů, zářezů, opěrných zdí, mostů, kolejí a doprovodné zeleně, dále pozemky zařízení pro drážní dopravu, například stanice, zastávky, nástupiště a přístupové cesty, provozní budovy a pozemky dep, opraven, vozoven, překladišť a správních budov (viz § 9, odst.2 písm. b).
DL	dopravní infrastruktura - letecká	Plochy letecké dopravy zahrnují zpravidla pozemky letišť, pozemky obslužných komunikací, garáží, parkovišť a odstavných stání (viz § 9, odst.2 písm. c). Pozemky letišť zahrnují i zařízení pro leteckou dopravu (letištní terminály, odbavovací haly, administrativu, řídicí věže, hangáry, opravy apod.)
DV	dopravní infrastruktura - vodní	Plochy vodní dopravy zahrnují zpravidla pozemky vodních ploch, určené pro vodní cesty, například kanály a splavněné úseky řek, pozemky nábřeží pro vodní dopravu, pozemky přístavů, zdymadel, překladišť a související pozemky dopravní a technické infrastruktury (viz § 9, odst.2 písm. d). Zde doporučujeme u splavněných vodních toků upřednostnit jejich vodohospodářský význam a zařadit je do "ploch vodních a vodohospodářských". V plochách "dopravní infrastruktury vodní" pak ponechat jen např. přístavy a pod, přitom vodní cesty mohou být na úrovni územního plánu vyznačeny liniově.

DK	dopravní infrastruktura - kombinovaná - logistická centra	Logistická centra jako plochy kombinované dopravy zahrnují zpravidla pozemky zařízení a staveb terminálů kombinované dopravy a pozemky pro související výrobu a skladování (viz § 9, odst.2 písm. e).
DX	dopravní infrastruktura - se specifickým využitím	Plochy a koridory pro jiné specifické druhy dopravy - lanové dráhy apod., které nelze zařadit do předchozích typů ploch a je třeba jim stanovit specifické podmínky

§ 9 vyhl.501/2006 Sb.

Plochy dopravní infrastruktury

(1) *Plochy dopravní infrastruktury se obvykle samostatně vymezují v případech, kdy využití pozemků dopravních staveb a zařízení, zejména z důvodu intenzity dopravy a jejich negativních vlivů, vylučuje začlenění takových pozemků do ploch jiného způsobu využití, a dále tehdy, kdy je vymezení ploch dopravy nezbytné k zajištění dopravní přístupnosti, například ploch výroby, ploch občanského vybavení pro maloobchodní prodej, ploch těžby nerostů.*

(2) *Plochy dopravní infrastruktury zahrnují zpravidla pozemky staveb a zařízení pozemních komunikací, drah, vodních cest, letišť a jiných druhů dopravy. Plochy dopravní infrastruktury se zpravidla člení na*

- a) *plochy silniční dopravy,*
- b) *plochy drážní dopravy,*
- c) *plochy letecké dopravy,*
- d) *plochy vodní dopravy,*
- e) *logistická centra jako plochy kombinované dopravy.*

	druh plochy	výskyt
	plochy technické infrastruktury	v současně území, v zastavitelných plochách a plochách přestavby
kód	typ plochy	rámcová charakteristika
TI	technická infrastruktura – inženýrské sítě	plochy areálů technické infrastruktury, zařízení na vodovodech a kanalizacích (např. úpravní vody, vodojemy, ČOV), na energetických sítích (např. regulační stanice, rozvodny vysokého napětí, malé vodní elektrárny, plochy větrných elektráren), telekomunikační zařízení a další plochy technické infrastruktury, které nelze zahrnout do jiných ploch s rozdílným způsobem využití.
TO	plochy pro stavby a zařízení pro nakládání s odpady	plochy skládek, sběrných dvorů apod. (jsou vyčleněny do samostatné skupiny)
TX	technická infrastruktura se specifickým využitím	plochy jiných areálů specifické technické infrastruktury, které nelze zařadit do předchozích typů ploch a je třeba jim stanovit specifické podmínky

§ 10 vyhl.501/2006 Sb.

Plochy technické infrastruktury

(1) *Plochy technické infrastruktury se obvykle samostatně vymezují v případech, kdy využití pozemků pro tuto infrastrukturu vylučuje jejich začlenění do ploch jiného způsobu využití a kdy jiné využití těchto pozemků není možné. V ostatních případech se v plochách jiného způsobu využití vymezují pouze trasy vedení technické infrastruktury.*

(2) *Plochy technické infrastruktury zahrnují zejména pozemky vedení, staveb a s nimi provozně související zařízení technického vybavení, například vodovodů, vodojemů, kanalizace, čistíren odpadních vod, staveb a zařízení pro nakládání s odpady, trafostanic, energetických vedení, komunikačních vedení veřejné komunikační sítě, elektronických komunikačních zařízení veřejné komunikační sítě a produktovody. Součástí těchto ploch mohou být i pozemky související dopravní infrastruktury.*

	druh plochy	výskyt
	plochy výroby s skladováním	v zastavěném území, v zastavitelných plochách a plochách přestavby
kód	typ plochy	rámcová charakteristika
VT	výroba a skladování - těžký průmysl a energetika	plochy výrobních areálů těžkého průmyslu a energetiky s případným negativním vlivem nad přípustnou mez mimo areál, obvykle je vymezeno ochranné pásmo
VL	výroba a skladování - lehký průmysl	plochy výrobních areálů lehkého průmyslu, negativní vliv nad přípustnou mez nepřekračuje hranice areálu
VD	výroba a skladování - drobná a řemeslná výroba	plochy malovýroby, řemeslné či přidružené výroby, výrobní i nevýrobní služby
VZ	výroba a skladování - zemědělská výroba	plochy zemědělské výroby a přidružené drobné výroby
VK	plochy skladování	skladové areály bez výrobních činností
VX	výroba a skladování - se specifickým využitím	plochy pro výrobu a skladování, které nelze zařadit do předchozích typů ploch a je třeba jim stanovit specifické podmínky

§ 11 vyhl.501/2006 Sb.

Plochy výroby a skladování

(1) Plochy výroby a skladování se obvykle samostatně vymezují v případech, kdy využití pozemků například staveb pro výrobu a skladování a zemědělských staveb z důvodu negativních vlivů za hranicí těchto pozemků vylučuje začlenění pozemků s těmito vlivy do ploch jiného způsobu využití.

(2) Plochy výroby a skladování zahrnují zpravidla pozemky staveb a zařízení pro výrobu a skladování, například pro těžbu, hutnictví, těžké strojírenství, chemii, skladové areály, pozemky zemědělských staveb a pozemky související veřejné infrastruktury. Plochy výroby a skladování se vymezují v přímé návaznosti na plochy dopravní infrastruktury a být z nich přístupné.

	druh plochy	výskyt
	plochy smíšené výrobní	v zastavěném území, v zastavitelných plochách a plochách přestavby
kód	typ plochy	rámcová charakteristika
VS	plochy smíšené výrobní	Plochy smíšené výrobní se obvykle samostatně vymezují v případech, kdy s ohledem na charakter území není účelné jeho členění například na plochy výroby a skladování, plochy dopravní a technické infrastruktury, plochy těžby nerostů a plochy specifické (viz §12, vyhl.501/2006)

§ 12 vyhl.501/2006 Sb.

Plochy smíšené výrobní

(1) *Plochy smíšené výrobní se obvykle samostatně vymezují v případech, kdy s ohledem na charakter území není účelné jeho členění například na plochy výroby a skladování, plochy dopravní a technické infrastruktury, plochy těžby nerostů a plochy specifické.*

(2) *Plochy smíšené výrobní zahrnují pozemky staveb pro bydlení pouze ve výjimečných a zvlášť odůvodněných případech.*

	druh plochy	výskyt
	plochy systému sídelní zeleně	v zastavěném území, v zastavitelných plochách a plochách přestavby
kód	typ plochy	rámcová charakteristika
ZV	zeleň - na veřejných prostranstvích	významné plochy zeleně v sídlech většinou parkově upravené a veřejně přístupné, jedná se o plochy parků apod., které nemohou být součástí jiných typů ploch
ZS	zeleň - soukromá a vyhrazená	plochy většinou soukromé zeleně v sídlech, obvykle oplocené, zejména zahrad, které v daném případě nemohou být součástí jiných typů ploch, např. bydlení
ZO	zeleň - ochranná a izolační	plochy ochranné a izolační zeleně v sídlech; mohou to být například významné plochy izolační zeleně v ochranných pásmech těžkého průmyslu; ozelenění komunikací se zahrnuje obvykle do ploch dopravní infrastruktury (viz § 9 vyhl. 501/2006 Sb.)
ZP	zeleň - přírodního charakteru	plochy zeleně v sídlech udržované v přírodě blízkém stavu lze využít například pro průchod územního systému ekologické stability zastavěným územím
ZX	zeleň - se specifickým využitím	plochy zeleně v sídlech, které nelze zařadit do předchozích typů ploch a je třeba jim stanovit specifické podmínky

§ 3, odst.4 vyhl.501/2006 Sb.

Obecné požadavky na vymezení ploch

(1) Plochy s rozdílným způsobem využití lze s ohledem na specifické podmínky a charakter území dále podrobněji členit. Ve zvlášť odůvodněných případech a za předpokladu, že je to zdůvodněno v odůvodnění opatření obecné povahy, kterým se vydává územní plán, lze stanovit plochy s jiným způsobem využití než je stanoveno v § 4 až 19.

Poznámky :

1. V odůvodnění opatření obecné povahy, kterým se vydává územní plán, je proto nutné vždy při použití "ploch systému sídelní zeleně" uvést, že doplnění tohoto druhu plochy bylo nezbytné pro vymezení systému sídelní zeleně podle přílohy č.7, část I., odst. 1, písm.c. vyhlášky č.500/2006 Sb.

2. Nově navrhované plochy sídelní zeleně tato metodika pokládá za zastavitelné plochy. Také v současně zastavěném území se tyto plochy v územním plánu vymezují.

	druh plochy	výskyt
	plochy vodní a vodohospodářské	v celém řešeném území
kód	typ plochy	rámcová charakteristika
W	plochy vodní a vodohospodářské	Plochy vodní a vodohospodářské se vymezují za účelem zajištění podmínek pro nakládání s vodami, ochranu před jejich škodlivými účinky a suchem, regulaci vodního režimu území a plnění dalších účelů stanovených právními předpisy upravujícími problematiku na úseku vod a ochrany přírody a krajiny. Plochy vodní a vodohospodářské zahrnují pozemky vodních ploch, koryt vodních toků a jiné pozemky určené pro převažující vodohospodářské využití (viz vyhl.501/2006 Sb.). Pokud je vodní tok současně vodní cestou a plocha vyhovuje i § 9, odst.2 písm. d, doporučuje tato metodika zařazení do "ploch vodních a vodohospodářských", tedy upřednostnění vodohospodářské funkce.

§ 13 vyhl.501/2006 Sb.

Plochy vodní a vodohospodářské

(1) *Plochy vodní a vodohospodářské se vymezují za účelem zajištění podmínek pro nakládání s vodami, ochranu před jejich škodlivými účinky a suchem, regulaci vodního režimu území a plnění dalších účelů stanovených právními předpisy upravujícími problematiku na úseku vod a ochrany přírody a krajiny.*

(2) *Plochy vodní a vodohospodářské zahrnují pozemky vodních ploch, koryt vodních a jiné pozemky určené pro převažující vodohospodářské využití.*

	druh plochy	výskyt
	plochy zemědělské	v nezastavěném území
kód	typ plochy	rámcová charakteristika
NZ	plochy zemědělské	Plochy zemědělské se obvykle samostatně vymezují za účelem zajištění podmínek pro převažující zemědělské využití. Plochy zemědělské zahrnují zejména pozemky zemědělského půdního fondu, pozemky staveb, zařízení a jiných opatření pro zemědělství a pozemky související dopravní a technické infrastruktury (viz § 14 vyhl. 501/2006 Sb.). Zemědělská účelová výstavba - areály živočišné a rostlinné výroby se do tohoto typu plochy nezahrnují (jsou v typu ploch "výroba a skladování - zemědělská výroba"). Naopak stavby nezbytné pro obhospodařování zemědělské půdy v nezastavěném území, pastevectví apod. (silážní žlaby, přístřešky pro dobytek) mohou být do tohoto typu plochy zahrnuty (viz § 18, odst. 5 stavebního zákona).

§ 14 vyhl.501/2006 Sb.
Plochy zemědělské

(1) *Plochy zemědělské se obvykle samostatně vymezují za účelem zajištění podmínek pro převažující zemědělské využití.*

(2) *Plochy zemědělské zahrnují zejména pozemky zemědělského půdního fondu, pozemky staveb, zařízení a jiných opatření pro zemědělství a pozemky související dopravní a technické infrastruktury.*

	druh plochy	výskyt
	plochy lesní	v nezastavěném území
kód	typ plochy	rámcová charakteristika
NL	plochy lesní	plochy s převažujícím využitím pro lesní produkci; pokud podmínky využití ploch umožňují umístování staveb, pak tyto stavby musí vyhovovat § 18, odst. 5 stavebního zákona

§ 15 vyhl.501/2006 Sb.

Plochy lesní

(1) Plochy lesní se obvykle samostatně vymezují za účelem zajištění podmínek využití pozemků pro les.

(2) Plochy lesní zahrnují zejména pozemky určené k plnění funkcí lesa, pozemky staveb a zařízení lesního hospodářství a pozemky související dopravní a technické infrastruktury.

	druh plochy	výskyt
	plochy přírodní	v nezastavěném území
kód	typ plochy	rámcová charakteristika
NP	plochy přírodní	plochy s převažující přírodní funkcí zahrnující mimo jiné zvláště chráněné plochy, plochy evropsky významných lokalit, pozemky smluvně chráněné, prvky ÚSES apod.

§ 16 vyhl.501/2006 Sb.
Plochy přírodní

(1) Plochy přírodní se obvykle samostatně vymezují za účelem zajištění podmínek pro ochranu přírody a krajiny.

(2) Plochy přírodní zahrnují zpravidla pozemky národního parku, pozemky v 1. a 2. zóně chráněné krajinné oblasti, pozemky v ostatních zvláště chráněných územích, pozemky evropsky významných lokalit včetně pozemků smluvně chráněných, pozemky biocenter a výjimečně pozemky související dopravní a technické infrastruktury.

Poznámka:

Tato metodika doporučuje v národních parcích, v 1.a 2. zóně CHKO a v tzv.ptačích oblastech vymezovat přírodní plochy dle rámcové charakteristiky.

	druh plochy	výskyt
	plochy smíšené nezast. území	v nezastavěném území
kód	typ plochy	rámcová charakteristika
NS	plochy smíšené nezastavěného území	plochy smíšené nezastavěného území jsou funkčně nevyhraněné s indexem několika přípustných funkcí; plochy jednotlivých funkcí nevyžadují jejich samostatné vymezení; podmínky využití plochy jsou stanoveny s ohledem na indexy přípustných funkcí, které byly ploše přiřazeny, ostatní funkce mohou být z plochy vyloučeny; pokud podmínky využití ploch umožňují umístování staveb, pak tyto stavby musí vyhovovat § 18, odst.5 stavebního zákona;
	X=p	přírodní
	X=z	zemědělská
	X=l	lesnická
	X=v	vodohospodářská
	X=r	rekreační nepobytová
	X=c	rekreační pobytová
	X=s	sportovní
	X=k	kulturně historická

§ 18, odst. 5 stavebního zákona

Cíle územního plánování

V nezastavěném území lze v souladu s jeho charakterem umísťovat stavby, zařízení, a jiná opatření pouze pro zemědělství, lesnictví, vodní hospodářství, těžbu nerostů, pro ochranu přírody a krajiny, pro veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu, pro snižování nebezpečí ekologických a přírodních katastrof a pro odstraňování jejich důsledků, a dále taková technická opatření a stavby, které zlepšují podmínky jeho využití pro účely rekreace a cestovního ruchu, například cyklistické stezky, hygienická zařízení, ekologická a informační centra.

§ 17 vyhl.501/2006 Sb.

Plochy smíšené nezastavěného území

(1) Plochy smíšené nezastavěného území se obvykle samostatně vymezují v případech, kdy s ohledem na charakter nezastavěného území nebo jeho ochranu není účelné jeho členění, například na plochy vodní a vodohospodářské, zemědělské a lesní.

(2) Plochy smíšené nezastavěného území zahrnují zpravidla pozemky určené k plnění funkcí lesa, pozemky zemědělského půdního fondu, případně pozemky vodních ploch a koryt vodních toků bez rozlišení převažujícího způsobu využití. Do plochy smíšené nezastavěného území lze zahrnout i pozemky přirozených a přírodě blízkých ekosystémů a pozemky související dopravní a technické infrastruktury.

Poznámky:

index r.....rekreace nepobytová se používá, pokud nebyla plocha samostatně vymezena jako typ plochy "rekreace na plochách přírodního charakteru"; uplatňuje se zejména v územích sloužících pro pěší turistiku, cyklistiku apod.;

index c...rekreace pobytová se užívá jen výjimečně v případě, že se jedná o existující stavby (např. o chaty rozptýlené na pronajatých pozemcích v lese), žádné nové stavby pro individuální ani hromadnou rekreaci zde není možné povolit;

index s.....lze jej využít u sportovní funkce v krajině, s omezením staveb (dle § 18, odst.5 stavebního zákona) například pro golfové hřiště, motokrosový areál, lyžařský běžecký areál, bikrosové hřiště, areál lanových sportů apod.;

index k....území, kde jsou například patrné známky historických krajiných úprav, kde jsou arch. naleziště, kde se odehrály významné historické události (bojiště) apod.

	druh plochy	výskyt
	plochy těžby nerostů	v celém řešeném území
kód	typ plochy	rámcová charakteristika
NT	krajinné zóny těžby	Plochy těžby nerostů se obvykle samostatně vymezují za účelem zajištění podmínek pro hospodárné využívání nerostů a pro ochranu životního prostředí při těžební činnosti a úpravě nerostů. Plochy těžby nerostů zahrnují zpravidla pozemky povrchových dolů, lomů a pískoven, pozemky pro ukládání dočasně nevyužívaných nerostů a odpadů, kterými jsou výsypky, odvaly a kaliště, dále pozemky rekultivací a pozemky staveb a technologických zařízení pro těžbu. Do plochy těžby nerostů lze zahrnout i pozemky související dopravní a technické infrastruktury (viz § 18 vyhl.5001/2006 Sb.).

§ 18 vyhl.501/2006 Sb.
Plochy těžby nerostů

(1) *Plochy těžby nerostů se obvykle samostatně vymezují za účelem zajištění podmínek pro hospodárné využívání nerostů a pro ochranu životního prostředí při těžební činnosti a úpravě nerostů.*

(2) *Plochy těžby nerostů zahrnují zpravidla pozemky povrchových dolů, lomů a pískoven, pozemky pro ukládání dočasně nevyužívaných nerostů a odpadů, kterými jsou výsypky, odvaly a kaliště, dále pozemky rekultivací a pozemky staveb a technologických zařízení pro těžbu. Do plochy těžby nerostů lze zahrnout i pozemky související dopravní a technické infrastruktury.*

	druh plochy	výskyt
	plochy specifické	v celém řešeném území
kód	typ plochy	rámcová charakteristika
X	plochy specifické	Plochy specifické se obvykle samostatně vymezují za účelem zajištění zvláštních podmínek, které vyžadují zejména pozemky staveb a zařízení pro obranu a bezpečnost státu, civilní ochranu, věžeňství, sklady nebezpečných látek; do těchto ploch lze zahrnout pozemky související technické a dopravní infrastruktury (viz § 19 vyhl.501/2006 Sb.).

§ 19 vyhl.501/2006 Sb.

Plochy specifické

Plochy specifické se obvykle samostatně vymezují za účelem zajištění zvláštních podmínek, které vyžadují zejména pozemky staveb a zařízení pro obranu a bezpečnost státu, civilní ochranu, věžeňství, sklady nebezpečných látek; do těchto ploch lze zahrnout pozemky související technické a dopravní infrastruktury.

Příloha 2

Přehled požadavků na standardní digitální data územního plánu

Uspořádání digitálně odevzdávaných dat

Hlavní adresář	Podadresáře	Obsah
DUP_XXXXXX	Data_KM	případné vektorové vrstvy katastrální mapy
	Data_UP	standardní vektorové vrstvy územního plánu
	INFO	prezentační „Info-texty“
	TEXTY	textovou a tabulkovou část územního plánu
	VYKRESY	rastrové ekvivalenty výkresů a jejich usazovací soubory

Poznámka :

- Výraz „XXXXXX“ zde i v dalších tabulkách této přílohy představuje šestimístné identifikační číslo obce (ICOB) podle ČSÚ.

Souřadný systém

Standardním souřadným systémem pro zpracování územního plánu je stanoven souřadný systém **S-JTSK** in tzv. variantě „EastNorth“ (záporné souřadnice).

Standardní vektorová data územního plánu v GIS

Shapefile	Grafika Obsah		ATRIBUTY				
			Název	Význam	Datový typ	Příklad	Poznámka
ResUz_p	obce	Říšeře území	Název	Název obce	text	PRD.obce	
ZU_p	obce	Zastavěné území	Název	Název obce	text	PRD.obce	
RZV_p	obce	Drobné zastavěné území (DZU)	ICOB	Identifikační číslo obce podle ČSÚ	text	000000	
			ČasH	Časový formát	číslo	1"	1=sek, 2=min
			Typ	Typ území RZV	číslo	R= RL, RZ	Číslo území RZV
RP_p	obce	Územní plány obce	Plata	Podmínky územního plánu	text	1, 2, 3, 4	územní plán
			ICOB	Identifikační číslo obce	text	Z= PZ	Z= územní plán územní plánu
			Podmínka	Podmínky územního plánu	číslo	A= A, B, B'	územní plán územní plánu
UR_p	obce	Územní plány obce	ICOB	Identifikační číslo obce	text	Z= PZ	Konvence: R
			Typ	Typ územního plánu	číslo	U= U, U'	Konvence: R= RZV
VPZP_p	obce	Všeobecná zásadní územní plán	ICOB	Identifikační číslo obce	text	000	
VPZL_I	obce	Všeobecná zásadní územní plán	ICOB	Identifikační číslo obce	text	000	
VPZB_b	obce	Všeobecná zásadní územní plán	ICOB	Identifikační číslo obce	text	000	
USES_p	obce	Územní plán územního plánu	ČasH	Časový formát	číslo	1"	1=sek, 2=min
			Typ	Typ územního plánu	číslo	L= L, R, R', N= N, N'	územní plán

Standardní vektorová data územního plánu v CAD

Název vrstvy	Grafika	Obsah
ResUz_p	plocha	Vymezení řešeného území
ResUz_nazev	popisný text	Název řešeného území
ZU_p	plochy	Vymezení zastavěného území
RZV_p	pokrytí	Plochy s rozdílným způsobem využití (plochy RZV)
RZV_typ1	popisný text	Vyznačení typů ploch RZV pro plochy v časovém horizontu "stav"
RZV_typ2	popisný text	Vyznačení typů ploch RZV pro plochy v časovém horizontu "návrh"
PP_p	plochy	Přestavbové plochy
PP_id	popisný text	Identifikátory přestavbových ploch
PP_etapa	popisný text	Vyznačení etapy realizace návrhu v přestavbové ploše (nepovinná)
PP_podmínka	popisný text	Vyznačení nezbytné podmínky realizace návrhu v přestavbové ploše (nepovinná)
ZP_p	plochy	Zastavitelné plochy
ZP_id	popisný text	Identifikátory zastavitelných ploch
ZP_etapa	popisný text	Vyznačení etapy realizace návrhu v zastavitelné ploše
ZP_podmínka	popisný text	Vyznačení nezbytné podmínky realizace návrhu v zastavitelné ploše (nepovinná)
UR_p	plochy	Plochy územních rezerv
UR_id	popisný text	Identifikátory ploch územních rezerv
UR_typ	popisný text	Vyznačení charakteristického typu územní rezervy
VPZP_p	plochy	Vymezení veřejně prospěšných zájmů (VPZ) plošných
VPZP_id	popisný text	Identifikátory VPZ plošných
VPZL_l	linie	Vymezení veřejně prospěšných zájmů (VPZ) liniových
VPZL_id	popisný text	Identifikátory VPZ liniových
VPZB_b	body	Vymezení veřejně prospěšných zájmů bodových
VPZB_id	popisný text	Identifikátory VPZ bodových
USES_p	plochy	Vymezení územního systému ekologické stability
USES_typ1	popisný text	vyznačení typu pro plochy ÚSES v časovém horizontu "stav"
USES_typ2	popisný text	vyznačení typu pro plochy ÚSES v časovém horizontu "návrh"

Přehled zásad digitálního zpracování dat územního plánu v CAD

• Zpracování plošných jevů

- Plošné jevy se vymezují obvodem - uzavřenou linií jednoduchého typu (polyline)
- Soustavu navzájem přiléhajících ploch (datový typ „pokrytí“) je možné zakreslit i pomocí soustavy otevřených, navzájem přiléhajících („nasnapovaných“) polyline, tedy bez nutnosti zdvojování na společné hranici ploch.
- Je-li soustava navzájem přiléhajících ploch kreslena pomocí uzavřených polyline, musí se oba průběhy na společné hranici sousedních ploch dokonale bod po bodu shodovat.

• Zpracování liniových jevů

- Liniové jevy se zakreslují linií jednoduchého typu (polyline)
- Liniové jevy by měly být zakresleny souvisle bez zbytečné segmentace. To znamená, že linie by měly být přerušovány pouze v uzlech, kde se setkává více linií, a kromě toho pouze v místech, kde se mění některá z popisných vlastností linie.
(Z tohoto pravidla je možné učinit výjimku, pokud by jeho aplikací vznikaly příliš dlouhé nebo naopak příliš krátké linie.)
- Linie vytvářející síť musí být navzájem propojeny bez přesahů a mezer („nasnapování“).

• Zpracování bodových jevů

- Informace bodového charakteru musí být znázorněny jediným bodem, nikoliv např. liniíovou kresbou oborové značky.

• Zpracování popisných textů

- Hlavní funkcí standardních popisných textů je přidělit mapovému prvku informaci při automatickém převodu na data GIS. To na ně klade z hlediska jejich velikosti a umístění nároky, jejichž splnění pak obvykle vylučuje, aby tyto texty byly současně použity jako popisy zobrazené ve výkresech. Pro případné potřeby výkresů je tedy třeba vytvořit k těmto vrstvám vrstvy sesterské, kde budou obsahově tytéž texty uspořádány úhledně a v čitelné velikosti.
- Textové popisy přiřazující hodnoty atributů plochám musí celé spolehlivě ležet uvnitř „své“ plochy.
- Textové popisy přiřazující hodnotu atributu liniím a bodům je třeba umístit tak, aby byl ke „svému“ mapovému prvku svým libovolným okrajem spolehlivě blíže než ke všem ostatním prvkům téže významové vrstvy. Tzv. „nasnapování“ popisného textu na jeho mapový prvek je optimální, ale není nezbytně vyžadováno.
- U povinných atributů musí být každému mapovému prvku významové vrstvy přiřazen právě jeden popisný text z dané popisné vrstvy, aby bylo zajištěno úplné a jednoznačné přiřazení hodnoty.
- U nepovinných atributů musí být každému mapovému prvku významové vrstvy přiřazen nejvýše jeden popisný text z dané popisné vrstvy, tj. popisy k některým prvkům mohou chybět.

Standardní vektorová data pro případné zpracování RDKM v GIS

Shapefile	Grafika Obsah		ATRIBUTY		
			Název	Význam	Datový typ
KU_p	pokrytí	Katastrální území dle evidence katastru nemovitostí pro celé řešené území	Kód<u>	Šestmístný kód katastrálního území dle ÚJK	num
			Naz<u>KJ	Název katastrálního území	text
Parcely_p	pokrytí	Parcely dle evidence katastru nemovitostí pro všechny katastrální území	Kód<u>KJ	Šestmístný kód katastrálního území dle ÚJK	num
			Parcel	Číslo parcely včetně označení	text

Rastrové ekvivalenty výkresů

Požadované výkresy		
Výkres	Název souboru	Poznámka
výkres základního členění území	xxxxxx_ZCU	vždy
hlavní výkres	xxxxxx_HLV	vždy
výkres veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací	xxxxxx_VPZ	vždy
koordinační výkres	xxxxxx_KOV	vždy
výkres koncepce dopravy	xxxxxx_KDO	je-li samostatně zpracován
výkres koncepce technické infrastruktury	xxxxxx_KTI	je-li samostatně zpracován
Technické parametry		Poznámka
datový formát	PNG, TIFF, BMP	jedna z možností
barevná hloubka	24 bit	
rozlišení	250 dpi	
Možnosti zeměpisného usazení		Poznámka
usazovací soubory ESRI	PGW, TFW, BPW	libovolný z těchto formátů
vrstva s usazovacími rámy	xxxxxx_r	SHP nebo DXF (viz základní text)

Zpracování textové a tabulkové části ÚP


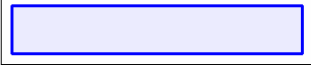





Obsah	Formáty
digitální ekvivalenty veškeré vytištěné textové a tabulkové části, včetně případných schémat	PDF
	zdrojové DOC a XLS

Info - texty

Skupina	Názvy souborů	Poznámka
Závazné podmínky využití k typům ploch s rozdílným způsobem využití	RZV_*.txt	prosté textové soubory vytvořené programem „Poznámkový blok“ („NotePad“), příklady viz přílohy základního textu metodiky
Základní charakteristiky rozvojových ploch	RP_*.txt	
Stručné popisy veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací	VPZ.txt	

Příloha 3

**Doporučená vizualizace standardních jevů
ve výkresu základního členění území**

RGB		
0, 0, 0		HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ
0, 0, 255		ZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ K 1.2.2007
204, 0, 204		ZASTAVITELNÉ PLOCHY
0, 0, 255		PLOCHY PŘESTAVBY
0, 0, 0		PLOCHY, KDE ZMĚNY PROVĚŘÍ ÚZEMNÍ STUDIE
0, 0, 0		PLOCHY, KDE PODMÍNKY STANOVÍ REGULAČNÍ PLÁN
255, 153, 153		ÚZEMNÍ REZERVY









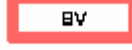











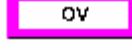


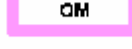


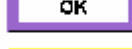
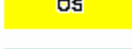

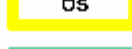


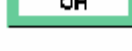

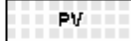
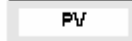
Poznámka :

- *Grafické možnosti různých programů se liší. Proto nebude vždy možné realizovat výše doporučený grafický projev zcela přesně. Předpokládáme nicméně, že zpracovatel se mu podle možností svého systému co nejvíce přiblíží.*

Příloha 4

Doporučená vizualizace standardních jevů v hlavním výkresu









A) Plochy s rozdílným využitím území

RGB	<i>plochy stabilizované</i>	<i>plochy změn</i>	<i>územní rezervy</i>	
204,0,0				BYDLENÍ v bytových domech
255,0,0				BYDLENÍ v rodinných domech - městské a příměstské
255,102,102				BYDLENÍ v rodinných domech - venkovské
255,153,0				REKREACE plochy staveb pro rodinnou rekreaci
153,153,0				REKREACE zahradkové osady
255,204,51				REKREACE na plochách přírodního charakteru
255,0,255				OBČANSKÉ VYBAVENÍ veřejná infrastruktura
255,153,255				OBČANSKÉ VYBAVENÍ komerční zařízení malá a střední
153,102,204				OBČANSKÉ VYBAVENÍ komerční zařízení plošně rozsáhlá
255,255,0				OBČANSKÉ VYBAVENÍ tělovýchovná a sportovní zařízení
102,204,153				OBČANSKÉ VYBAVENÍ hřbitovy
229,229,229				VEREJNÁ PROSTRANSTVÍ

RGB	plochy stabilizované	plochy změn	územní rezervy	
255,0,153	SC	SC	SC	SMÍŠENÉ OBYTNÉ v centrech měst
255,102,204	SM	SM	SM	SMÍŠENÉ OBYTNÉ městské
229,153,153	SV	SV	SV	SMÍŠENÉ OBYTNÉ venkovské
204,102,255	SK	SK	SK	SMÍŠENÉ OBYTNÉ komerční
255,153,102	SR	SR	SR	SMÍŠENÉ OBYTNÉ rekreační
204,153,204	SL	SL	SL	SMÍŠENÉ OBYTNÉ lázeňské
204,204,204	Ds	Ds	Ds	DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA silniční
178,178,204	DZ	DZ	DZ	DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA drážní
178,178,229	DL	DL	DL	DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA letecká
153,178,204	DV	DV	DV	DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA vodní
153,153,204	DK	DK	DK	DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA kombinovaná - logistická centra
127,127,127	TI	TI	TI	TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA inženýrské sítě
153,127,127	TO	TO	TO	TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA plochy pro stavby a zařízení pro nakládání s odpady

RGB	<i>plochy stabilizované</i>	<i>plochy změn</i>	<i>územní rezervy</i>	
153,153,153	VT		VT	VÝROBA A SKLADOVÁNÍ těžký průmysl a energetika
178,178,178	VL		VL	VÝROBA A SKLADOVÁNÍ lehký průmysl
127,127,255	VD		VD	VÝROBA A SKLADOVÁNÍ drobná a řemeslná výroba
153,102,0	VZ		VZ	VÝROBA A SKLADOVÁNÍ zemědělská výroba
178,178,153	VK		VK	VÝROBA A SKLADOVÁNÍ skladování
153,153,127	VS		VS	PLOCHY SMÍŠENÉ VÝROBNÍ
0,178,102	ZV		ZV	ZELEŇ na veřejných prostranstvích
51,153,0	ZS		ZS	ZELEŇ soukromá a vyhrazená
0,204,0	ZO		ZO	ZELEŇ ochranná a izolační
153,204,0	ZP		ZP	ZELEŇ přírodního charakteru
102,255,255	W		W	PLOCHY VODNÍ A VODOHOSPODÁŘSKÉ
	<i>RGB</i>	<i>plochy stabilizované</i>	<i>plochy změn</i>	<i>územní rezervy</i>
255,229,204	NZ		NZ	PLOCHY ZEMĚDĚLSKÉ
153,255,153	NL		NL	PLOCHY LESNÍ
178,255,229	NP		NP	PLOCHY PŘÍRODNÍ
229,255,178	NS		NS	PLOCHY SMÍŠENÉ NEZASTAVĚNÉHO ÚZEMÍ
204,204,178	NT		NT	PLOCHY TĚŽBY NEROSTŮ
127,76,178	X		X	PLOCHY SPECIFICKÉ

B) Ostatní jevy hlavního výkresu se standardizovaným grafickým projevem

RGB			
0, 0, 0			HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ
0, 0, 255			ZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ K 1.2.2007
0, 0, 0 / 204, 0, 204			ZASTAVITELNÉ PLOCHY
0, 0, 0 / 0, 0, 255			PLOCHY PŘESTAVBY
	stav	návrh	
0, 127, 0 / 229, 0, 0			ÚSES - HRANICE BIOCENTER
0, 127, 0 / 229, 0, 0			ÚSES - HRANICE BIOKORIDORŮ

Poznámka :

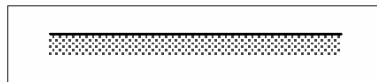
- Grafické možnosti různých programů se liší. Proto nebude vždy možné realizovat výše doporučený grafický projev zcela přesně. Předpokládáme nicméně, že zpracovatel se mu podle možností svého systému co nejvíce přiblíží.

Příloha 5

**Doporučená vizualizace standardních jevů
ve výkresu
veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací**

RGB

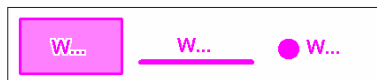
0, 0, 0



HRANICE ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

PLOCHY A KORIDORY S MOŽNOSTÍ VYVLASTNĚNÍ I UPLATNĚNÍ PŘEDKUPNÍHO PRÁVA (dle §170 a §101 STZ)

255, 0, 255 / 255, 127, 255



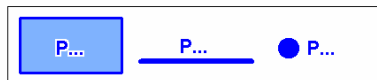
PLOCHY A KORIDORY POUZE S MOŽNOSTÍ VYVLASTNĚNÍ (dle §170)

255, 0, 0 / 255, 178, 127



PLOCHY A KORIDORY POUZE S MOŽNOSTÍ UPLATNĚNÍ PŘEDKUPNÍHO PRÁVA (dle §101 STZ)

0, 0, 255 / 127, 178, 255



Poznámky :

- Jsou uvedeny pro úplnost vždy všechny tři možnosti znázornění „veřejně prospěšného zájmu“, tj. plochou, linií nebo bodem.
- Grafické možnosti různých programů se liší. Proto nebude vždy možné realizovat výše doporučený grafický projev zcela přesně. Předpokládáme nicméně, že zpracovatel se mu podle možností svého systému co nejvíce přiblíží.

Příloha 6

Příklady prezentačních „Info-textů“

Tyto příklady demonstrují především požadovanou standardní strukturu a formát textových dat používaných pro digitální práci s územním plánem.

Po obsahové stránce se jedná pouze o nezávazné příklady.

A) Příklad podmínek k ploše s rozdílným využitím

Úvodní poznámka :

- Následující text obsahuje příklad podmínek k plochám typu BH, které jsou uloženy v textovém souboru se standardním názvem „RZV_BH.txt“.

BH - BYDLENÍ HROMADNÉ

Hlavní využití:

- bydlení v bytových domech.

Přípustné využití:

- místní komunikace, pěší cesty,
- veřejná prostranství a plochy okrasné a rekreační zeleně s prvky drobné architektury a mobiliářem pro relaxaci,
- zařízení lokálního významu : maloobchodní a stravovací služby, ubytovací a sociální služby (pensiony, domy s pečovatelskou službou a domovy důchodců), zařízení péče o děti, školská zařízení, zdravotnická zařízení, dětská hřiště, sportovní a relaxační zařízení, stavby a zařízení pro kulturu a církevní účely, zařízení pro administrativu, nezbytná technická vybavenost, parkoviště pro osobní automobily.

Nepřípustné využití:

- veškeré stavby a činnosti, jejichž negativní účinky na životní prostředí překračují limity uvedené v příslušných předpisech nad přípustnou míru (§13, vyhl.137/1998),
- veškeré stavby a činnosti nesouvisející s hlavním a přípustným využitím, zejména stavby pro výrobu, skladování a velkoobchod, rozsáhlá obchodní zařízení náročná na dopravní obsluhu (supermarkety, hypermarkety), dopravní terminály a centra dopravních služeb.

Podmíněně přípustné využití:

- výrobní služby, pokud nesnižují kvalitu prostředí a pohodu bydlení ve vymezené ploše, jsou slučitelné s bydlením a slouží zejména obyvatelům dané plochy.

Podmínky prostorového uspořádání:

- koeficient míry využití území KZP = 0,4 (koeficient zastavění plochy),
- výšková hladina zástavby se stanovuje 18m nad okolním terénem.

B) Příklady základních charakteristik rozvojových ploch

Úvodní poznámky :

- *Doporučujeme, aby struktura základních charakteristik rozvojových ploch byla pro všechny rozvojové plochy v rámci jednoho územního plánu pokud možno stejná.*
- *Stanovení specifických podmínek k rozvojovým plochám je nepovinným doplňkem k podmínkám využití ploch s rozdílným způsobem využití ležících v dané rozvojové ploše.*
- *Následující text obsahuje příklady základních charakteristik rozvojových ploch Z1 a P1, které jsou uloženy v textových souborech se standardními názvy „RP_Z1.txt“ a „RP_P1.txt“.*

Z1 - zastavitelná plocha „U Loučského potoka“

rozloha: 4.2 ha

základní využití plochy: lehká výroba

nezbytná podmínka realizace: vydání regulačního plánu

specifické podmínky:

- dopravní napojení plochy bude z ulice Sokolovské, odbočením přes navržený most přes Loučský potok – tento most podmiňuje využití plochy
- oplocení areálu bude ve vzdálenosti minimálně 15m od břehové čáry potoka
- pro retenci dešťových vod bude v rámci plochy vybudována zadržovací nádrž

P1 - přestavbová plocha „V Zahradách“

rozloha: 2.7 ha

základní využití plochy: bydlení v rodinných domech na místě bývalé zahrádkové osady

nezbytná podmínka realizace: zpracování územní studie

lhůta pro pořízení územní studie, její schválení pořizovatelem a vložení dat o této studii do evidence územně plánovací činnosti: 04/2009

specifické podmínky:

- jedná se o mimořádně pohledově exponované místo ve vazbě na historické jádro, proto je nezbytné sledovat dopad architektonického řešení na vzhled krajiny zejména ve vztahu k městské památkové rezervaci,
- před zahájením výstavby rodinných domů je třeba zajistit napojení lokality na komunikační síť odpovídající lokalitě pro bydlení (současné napojení zahrádkové osady je nevyhovující), zajistit vyhovující vnitřní dopravní obsluhu,
- v rámci lokality je třeba umístit novou kabelovou trafostanici, připojenou kabelovou smyčkou od trafostanice v ulici Lužní
- vymezit dostatečně velké pozemky pro umístění rodinných domů v souladu s příslušnými předpisy (jednotlivé parcely zahrádek jsou nevyhovující)

C) Příklad souboru se stručnými popisy veřejně prospěšných staveb, opatření a asanací (VPZ)

Úvodní poznámky:

- Pro veřejně prospěšné stavby, opatření a asanace jsme zavedli v digitální části této metodiky pro zjednodušení souhrnný název „veřejně prospěšné zájmy“ a z něj odvozenou zkratku VPZ.
- Řádky začínající znakem „*“ jsou vysvětlující mezinadpisy, členící seznam VPZ na tématické skupiny
- Ostatní řádky jsou popisy VPZ a začínají identifikátorem VPZ, odděleným od dalšího popisu tabelátorem.
- Každé položce VPZ je vyhrazen jeden řádek, popis nesmí být rozdělen do více řádků klávesou „Enter“.

*Veřejně prospěšné stavby dopravní infrastruktury

- WD 1 podzemní parkoviště na Sokolovské u parkoviště autobusů
- WD 2 dopravní napojení lokality RD Sad Míru
- WD 3 propojovací místní komunikace ve Sportovní
- WD 4 záchytné parkoviště Břehy
- WD 5 nový most v Lužné ulici
- WD 6 lávka pro pěší ze Zahradní k budoucímu tenisovému hřišti

*Veřejně prospěšné stavby technické infrastruktury

- WT 1 příváděcí vodovod ve Sportovní k lokalitě rodinných domů
- WT 2 příváděcí vodovod pro lokalitu RD Nad Hájovnou
- WT 3 příváděcí vodovod do Nadlesí
- WT 4 čistírna odpadních vod v Nadlesí
- WT 5 sběrná kanalizace v Revoluční ulici
- WT 6 sběrná kanalizace pro lokalitu RD Nad Hájovnou a ulici nad Sokolovskou
- WT 7 páteřní řad kanalizace v Nadlesí
- WT 8 kabelové podzemní vedení 22kV k lokalitě RD Nad Hájovnou
- WT 9 připojení nové TSD nadzemním elektrickým vedením vn 22kV
- WT 10 kabelové podzemní vedení 22 kV do lokality RD Sad Mír
- WT 11 kabelové podzemní vedení 22 kV připojující TSE v Tovární
- WT 12 STL plynovod napojující Revoluční ulici na STL plynovod
- WT 13 STL plynovod ze Zahradní do Rooseveltovy k bytovým domům
- WT 14 STL plynovod přes nový most do Tovární ulice
- WT 15 regulační stanice plynu „farmářská“ v Nadlesí

*Veřejně prospěšná opatření ke snižování ohrožení v území povodněmi a jinými přírodními

*katastrofami

- WK 1 protipovodňová hráz u sídliště Sportovní

*Veřejně prospěšná opatření ke zvyšování retenčních schopností

- WR 1 výsadba lesa v lokalitě Nadlesí – Svahy

*Veřejně prospěšná opatření ke založení prvků územního systému ekologické stability

- WU 1 založení místního biocentra LBC 14 „Nad lesem“
- WU 2 založení regionálního biokoridoru RBK 1147 „Šípková stráž“

*Veřejně prospěšná opatření k ochraně archeologického dědictví

- WO 1 zpřístupnění a označení archeologické lokality Keltské oppidum

*Stavby a opatření k zajištění obrany a bezpečnosti státu

- VB 1 vojenská základna v lokalitě Nový Dvůr

*asanace (ozdravění) území

- VA 1 asanace plochy bývalé ČOV Drubežářských závodů

*veřejně prospěšné stavby občanského vybavení

- PO 1 mateřská škola v sídlišti Sportovní

*veřejná prostranství

- PP 1 nové náměstí v sídlišti Sportovní

*veřejně prospěšná opatření k ochraně přírodního nebo kulturního dědictví
PK 1 zřízení muzea v rodném domku malíře Jana Tlustého v Nadlesí