

Univerzální datový model ČKZ (UDM)

Verze 0.4 platná k 30.6.2025

Obsah

1.	Použité zkratky.....	4
2.	Obecná část.....	4
2.1.	Popis UDM	4
2.2.	Způsoby užití UDM.....	4
2.3.	Další rozvoj UDM	5
3.	Struktura UDM.....	5
3.1.	Úroveň objektů	5
3.2.	Úroveň atributu	6
3.3.	Úroveň číselníku.....	7
4.	ID UDM.....	7
4.1.	ID objektu je řešeno dle těchto pravidel.....	7
4.2.	ID Položky číselníků je řešeno dle těchto pravidel	8
5.	Topologie a další pravidla UDM.....	8
5.1.	Topologická pravidla.....	8
5.2.	Další pravidla	8
6.	Objekty nad rámec DTM krajů – obecně	8
6.1.	Objekty DI/TI mají vždy tyto atributy.....	8
6.2.	Objekty ZPS mají vždy tyto atributy	9
6.3.	Objekty OST mají vždy tyto atributy.....	9
6.4.	Všechny Objekty mohou obsahovat atributy těchto typů	10
7.	Objekty nad rámec DTM krajů – kategorie Ostatní.....	10
7.1.	Doplňek katastru (linie).....	10
7.2.	Geodetický bod (bod)	10
7.3.	Názvy (bod)	10
7.4.	Neviditelná hranice (linie)	10
7.5.	Obecné poznámky (bod)	10
7.6.	Podrobný bod – číslo	10
7.7.	Podrobný bod – kód	10
7.8.	Podrobný bod – výška	10
7.9.	Směry (bod).....	11
7.10.	Šrafy (linie)	11
7.11.	Trojúhelníky (plocha)	11

7.12.	Vrstevnice (linie)	11
7.13.	Vrstevnice – popis (bod)	11
7.14.	Zájmová, pomocná plocha (plocha)	11
8.	Objekty nad rámec DTM krajů – kategorie DI	11
8.1.	Dopravní zařízení bodové (bod)	11
8.2.	Dopravní zařízení liniové (linie)	11
8.3.	Informační a telematické zařízení (bod)	11
8.4.	Objekt kolejové dopravy (bod)	12
8.5.	Odpočívka (plocha)	12
8.6.	Osa jízdního pruhu (linie)	12
8.7.	Osa stavby (linie)	12
8.8.	Popisy – DI (bod)	12
8.9.	Proměnné dopravní značky a zařízení provozních informací (bod)	12
8.10.	SDZ – typ A – výstražné (bod)	12
8.11.	SDZ – typ A-Z – výstražné-železnice (bod)	12
8.12.	SDZ – typ B – zákazové (bod)	12
8.13.	SDZ – typ C – příkazové (bod)	13
8.14.	SDZ – typ E – dodatkové tabule (bod)	13
8.15.	SDZ – typ IJ – informativní jiné (bod)	13
8.16.	SDZ – typ IP – informativní provozní (bod)	13
8.17.	SDZ – typ IP-P – informativní provozní-parkoviště (bod)	13
8.18.	SDZ – typ IS – informativní směrové-ostatní (bod)	13
8.19.	SDZ – typ IS-N – informativní směrové-návěsti (bod)	13
8.20.	SDZ – typ IS-S – informativní směrové-směrovky (bod)	13
8.21.	SDZ – typ IZ – informativní zónové (bod)	14
8.22.	SDZ – typ P – přednosti (bod)	14
8.23.	Staničení (bod)	14
8.24.	Světelné a akustické signály (bod)	14
8.25.	Vodorovné dopravní značení bodové (bod)	14
8.26.	Vodorovné dopravní značení liniové (linie)	14
8.27.	Vodorovné dopravní značení plošné (plocha)	14
8.28.	Vybavenost ploch (bod)	14
9.	Objekty nad rámec DTM krajů – kategorie TI	15
9.1.	Objekt nad rámec DTM kraje – elektrické vedení (bod)	15
9.2.	Objekt nad rámec DTM kraje – elektronická komunikace (bod)	15
9.3.	Objekt nad rámec DTM kraje – kanalizace (bod)	15

9.4.	Objekt nad rámec DTM kraje – kolektory (bod)	15
9.5.	Objekt nad rámec DTM kraje – plynovody (bod)	15
9.6.	Objekt nad rámec DTM kraje – produktovody (bod)	15
9.7.	Objekt nad rámec DTM kraje – teplovody (bod)	15
9.8.	Objekt nad rámec DTM kraje – vodovody (bod)	15
9.9.	Objekt nad rámec DTM kraje – zařízení staveb (bod)	16
9.10.	Objekt zabezpečení a požární ochrany (bod)	16
9.11.	Obvod objektu TI (linie)	16
9.12.	Popisy – TI (bod)	16
9.13.	Světelné místo (bod)	16
9.14.	Trasa kynety (linie)	16
10.	Objekty nad rámec DTM krajů – kategorie ZPS	16
10.1.	Bodový prvek na budově (bod)	16
10.2.	Důlní objekt (bod)	16
10.3.	Hrobové místo (plocha)	16
10.4.	Keř (bod)	16
10.5.	Komunální a tříděný odpad (plocha)	17
10.6.	Liniový prvek zeleně (linie)	17
10.7.	Mobiliář (bod)	17
10.8.	Osa vodního toku (linie)	17
10.9.	Popisy – ZPS (bod)	17
10.10.	Schody, stupně (linie)	17
10.11.	Strom (bod)	17
10.12.	Únikový východ (bod)	17
10.13.	Vodstvo a vodohospodářské stavby (bod)	18
11.	Objekty DTM krajů – kategorie ZPS	18
11.1.	Všechny objekty ZPS DTM krajů mají v rámci UDM doplněny tyto atributy	18
11.2.	Objekty ZPS DTM krajů s rozšířením atributů	18
12.	Objekty DTM krajů – kategorie DI/TI	19
12.1.	Všechny objekty DI/TI DTM krajů mají v rámci UDM doplněny tyto atributy	19
12.2.	Objekty DI DTM krajů s rozšířením atributů	19
12.3.	Objekty TI DTM krajů s rozšířením atributů	19
13.	Objekty DTM krajů – kategorie OST	20
13.1.	Objekty OST DTM krajů mají v rámci UDM doplněny tyto atributy	20
13.2.	Oblasti kompletní ZPS	20
13.3.	Objekt Podrobný geodetický bod	20

14.	Rozšířené číselníky DTM kraje o položky nad rámec DTM	20
15.	Změny v UDM spojené s přechodem na JVF 1.5 (nyní pro verzi 1.4.5).....	21
15.1.	Společné informace	21
15.2.	Nové objekty DTM DI.....	21
15.3.	Nové objekty DTM TI	21
15.4.	Nové objekty DTM ZPS	22
15.5.	Rušené objekty.....	22
15.6.	Nový objekt nad rámec DTM.....	22
15.7.	Měněné a doplňované atributy objektů DTM	22
15.8.	Měněné a doplňované atributy objektů nad rámec DTM	23
15.9.	Změny v číselnících	23
15.10.	Problémy mezi verzí UDM pro JVF 1.4.3 a 1.5.....	23
16.	Vzhledy objektů v UDM (kapitola bude doplněna do 15.9.2025)	23

1. Použité zkratky

- ČKZ – Česká komora zeměměřičů
- DI – dopravní infrastruktura
- DTM kraje – digitální technická mapa kraje
- ID – identifikace objektu, položky
- JVF – jednotný výměnný formát DTM kraje
- OST – kategorie objektů typu ostatní
- SDZ – svislé dopravní značení
- SLD (Styled Layer Descriptor) – definice vzhledu linie
- SVG (Scalable Vector Graphics) – definice vzhledu bodového objektu
- TI – technická infrastruktura
- UDM – univerzální datový model ČKZ
- VFK – výměnný formát katastru nemovitostí
- ZPS – základní prostorová situace

2. Obecná část

2.1. Popis UDM

- 2.1.1. UDM je rozšířený datový model DTM krajů (o extenze) pro zajištění jednotného sběru a správy všech standardních prostorových dat pořizovaných geomatiky.

2.2. Způsoby užití UDM

- 2.2.1. UDM umožní automaticky generovat data pro DTM, ale zároveň bude vyhovující pro základní pasportní evidence a správu dat zákazníků jako jsou města, obce, správci TI, areálů apod.
- 2.2.2. UDM může sloužit jako univerzální datový podklad pro projekční činnost, včetně bezproblémového exportu do CAD formátů.

- 2.2.3. UDM zajistí možnost spolupráce mezi geomatiky, zjednoduší a zefektivní sběr dat a spolupráci v rámci tohoto sběru a tím povede ke standardizaci sběru a zpracování geomantických dat.
- 2.2.4. UDM umožní správu stejně strukturovaných prostorových dat pro širokou skupinu správců, provozovatelů a vlastníků prostorových dat, což v konečném důsledku povede k ustálení způsobu evidence, zobrazení, vzhledu, popisu, názvosloví apod.
- 2.2.5. UDM zajistí možnost jednoduše sdílet a předávat data mezi různými SW na pořizování a na správu prostorových dat.
- 2.2.6. UDM umožní i předávání dalších odvozených dat a upřesňujících informací, jako jsou šrafy, popisy, pracovní poznámky, vrstevnice apod. tak aby se zvýšila vypovídací hodnota dat i bez využití pokročilých SW nástrojů.
- 2.2.7. UDM nenahrazuje již používané datové modely, jako je například model SŽ, ŘSD, případně další rozsáhlé a zavedené datové standardy velkých správců TI se specifickými požadavky na data. Jeho cílem je zajištění jednotného sběru prostorových dat s možností automatické migrace do dalších již zavedených datových modelů, ale v prvé řadě do datového modelu DTM kraje (nyní ve verzi 1.5), kterou díky popsání vazby mezi UDM a ostatními datovými modely mohou SW nástroje realizovat automaticky, jako jednu ze svých standardních funkcionalit.
- 2.2.8. UDM si neklade za cíl podchytit všechny myslitelné objekty a atributy, ale soustředí se na objekty a atributy obecně platné a využitelné v běžné praxi správců, projektantů a dalších uživatelů těchto dat, s možností uživatelsky rozšířit rozsah dat.
- 2.2.9. UDM je otevřená forma datového modelu, která je ve své základní strukturované podobě zdarma jak pro členy ČKZ, tak i pro další odbornou veřejnost.

2.3. Další rozvoj UDM

- 2.3.1. Správce UDM je ČKZ, která odpovídá za jeho profesionální formu, zajišťuje návaznost na platnou legislativu a pravidla DTM kraje a upravuje UDM dle změn nebo nových potřeb v rámci sběru a správy dat.
- 2.3.2. Vlastní správu UDM zajišťuje redakční rada UDM, která provádí úpravy na základě předchozího bodu a na základě podnětů od členské základny ČKZ a vydává nové verze UDM.

3. Struktura UDM

3.1. Úroveň objektů

- 3.1.1. Základní úroveň UDM je úroveň objektů, ke kterým se vedou tyto strukturované informace
 - 3.1.1.1. ID objektu / Kategorie objektu / Typ objektu / Vazba na DTM / Verze JVF / Název objektu / Alias objektu
- 3.1.2. ID objektu je podrobně popsáno v kapitole ID UDM
- 3.1.3. Kategorie objektu
 - 3.1.3.1. ZPS – objekty základní prostorové situace
 - 3.1.3.2. DI – objekty dopravní infrastruktury
 - 3.1.3.3. TI – objekty technické infrastruktury
 - 3.1.3.4. OST – ostatní objekty
- 3.1.4. Typy objektu
 - 3.1.4.1. Linie – liniový objekt
 - 3.1.4.2. Plocha – plošný objekt

- 3.1.4.3. Definiční bod – bod definující typ plochy (typ použit pouze u prvků DTM)
- 3.1.4.4. Bod – bodový objekt
- 3.1.4.5. Bod (text) – bodový objekt, který obsahuje pouze textovou informaci

3.1.5. Vazba na DTM

- 3.1.5.1. Objekt je součástí DTM
- 3.1.5.2. Objekt není součástí DTM

3.1.6. Verze JVF

- 3.1.6.1. Objekt je v UDM od verze JVF 1.4.3
- 3.1.6.2. Objekt je v UDM od verze JVF 1.5
- 3.1.6.3. Objekt je v UDM od verze JVF 1.5 změněn
- 3.1.6.4. Objekt je v UDM od verze JVF 1.5 zrušen

- 3.1.7. Název objektu – název objektu upravený pro strojové čtení
- 3.1.8. Alias objektu – upravený název objektu do čitelné podoby
- 3.1.9. Na úrovni objektu může být definován i vzhled objektu, viz kapitola Vzhledy objektů UDM, pokud vzhled objektu není definován položku číselníku

3.2. Úroveň atributu

- 3.2.1. Druhou úrovní UDM je úroveň atributů, kde se k danému objektu vedou atributy ve struktuře

- 3.2.1.1. Název atributu / Alias atributu / Typ atributu / Vazba na DTM / Verze JVF / Povinnost / Číselník

- 3.2.2. Název atributu – název atributu upravený pro strojové čtení
- 3.2.3. Alias atributu – upravený název atributu do čitelné podoby
- 3.2.4. Typ atributu

- 3.2.4.1. Date – datum
- 3.2.4.2. Geometry – geometrie daného objektu
- 3.2.4.3. Integer – celé číslo
- 3.2.4.4. Text – textový atribut
- 3.2.4.5. Boolean – Ano/Ne

3.2.5. Vazba na DTM

- 3.2.5.1. Atribut je součástí DTM
- 3.2.5.2. Atribut není součástí DTM

3.2.6. Verze JVF

- 3.2.6.1. Atribut je v UDM od verze JVF 1.4.3
- 3.2.6.2. Atribut je v UDM od verze JVF 1.5
- 3.2.6.3. Atribut je v UDM od verze JVF 1.5 změněn
- 3.2.6.4. Atribut je v UDM od verze JVF 1.5 zrušen

3.2.7. Povinnost vyplnění atributu objektu

- 3.2.7.1. Ano – Atribut je v UDM vždy povinný
- 3.2.7.2. Ne – Atribut je v UDM vždy nepovinný
- 3.2.7.3. Dle DTM – Povinnost atributu se řídí dle pravidel DTM pro daný atribut, pokud objekt vstupuje do DTM, pokud objekt nevstupuje do DTM, atribut je v UDM nepovinný

- 3.2.8. Pokud atribut může nabývat více definovaných hodnot, je atribut typu Integer a je zde uveden název číselníku, který obsahuje výčet povolených hodnot

3.3. Úroveň číselníku

- 3.3.1. Třetí úroveň UDM je úroveň číselníku, který definuje seznam povolených hodnot, kterých může odpovídající atribut nabývat. Položka číselníku je vedená ve struktuře
 - 3.3.1.1. ID položky číselníku / Položka DTM / Verze JVF / Název položky číselníku
- 3.3.2. Název číselníku, který není součástí číselníků DTM kraje je vždy ve tvaru ckz_nazev, kde nazev je jedinečný identifikátor názvu číselníku
- 3.3.3. Speciálním technickým číselníkem je číselník ckz-zmenovystav, který odpovídá změnovým stavům v DTM (měněný-Upd; nový-Ins; původní-RefV/RefN; zrušený-Del)
- 3.3.4. Název číselníku DTM kraje, je ve tvaru c_nazev, kde nazev je jedinečný identifikátor názvu číselníku DTM
- 3.3.5. ID položky číselníku je podrobně popsáno v kapitole ID UDM
- 3.3.6. Položka DTM
 - 3.3.6.1. Položka je součástí číselníku DTM kraje
 - 3.3.6.2. Položka není součástí číselníku DTM kraje (rozlišeno také dle ID položky číselníku, viz další kapitola)
 - 3.3.6.3. Položka nezjištěno – neproběhl sběr tohoto údaje/atributu, je to jako by nebyl atribut vyplněn, lze do atributu Upřesnění napsat důvod proč nebyl atribut zjištěn
 - 3.3.6.4. Položka neurčeno – údaj/atribut nebyl určen, protože to nebylo možné, lze do atributu Upřesnění napsat důvod proč nešlo položku určit
 - 3.3.6.5. Položka jiný – tento údaj/atribut není součástí číselníku, údaj/atribut se doplní do atributu Upřesnění
- 3.3.7. Verze JVF
 - 3.3.7.1. Položka číselníku je v UDM od verze JVF 1.4.3
 - 3.3.7.2. Položka číselníku je v UDM od verze JVF 1.5
 - 3.3.7.3. Položka číselníku je v UDM od verze JVF 1.5 změněna
 - 3.3.7.4. Položka číselníku je v UDM od verze JVF 1.5 zrušena
- 3.3.8. Název položky číselníku
- 3.3.9. Na úrovni položky číselníku může být definován i vzhled objektu, viz kapitola Vzhledy objektů UDM

4. ID UDM

4.1. ID objektu je řešeno dle těchto pravidel

- 4.1.1. 1000-1149 – objekty DTM kraje – DI
- 4.1.2. 1150-1199 – objekty DTM kraje – OST
- 4.1.3. 1200-1399 – objekty DTM kraje – TI
- 4.1.4. 1500-1649 – objekty DTM kraje – ZPS
- 4.1.5. 1650-1749 – objekty nad rámec DTM kraje – DI
- 4.1.6. 1750-1799 – objekty nad rámec DTM kraje – OST
- 4.1.7. 1800-1849 – objekty nad rámec DTM kraje – TI
- 4.1.8. 1850-1899 – objekty nad rámec DTM kraje – ZPS
- 4.1.9. 1900-1999 – rezerva pro doplnění vlastních objektů

4.2. ID Položky číselníků je řešeno dle těchto pravidel

- 4.2.1. ID 1-90 – položky číselníku DTM kraje
- 4.2.2. ID 98 – jiný – položka číselníku DTM kraje
- 4.2.3. ID 99 – nezjištěno nebo neurčeno – položka číselníku DTM kraje
- 4.2.4. ID 200-399 – položky nad rámec číselníku DTM kraje
- 4.2.5. ID 400 – nezjištěno – položka nad rámec číselníku DTM kraje
- 4.2.6. ID 401 – neurčeno – položka nad rámec číselníku DTM kraje
- 4.2.7. ID 402 – jiný – položka nad rámec číselníku DTM kraje
- 4.2.8. ID 500-699 – položky v číselníku bez vazby na DTM kraje
- 4.2.9. ID 700-899 – rezerva pro doplnění vlastních položek číselníku
- 4.2.10. ID 900 – nezjištěno – položka v číselníku bez vazby na DTM kraje
- 4.2.11. ID 901 – neurčeno – položka v číselníku bez vazby na DTM kraje
- 4.2.12. ID 902 – jiný – položka v číselníku bez vazby na DTM kraje

5. Topologie a další pravidla UDM

5.1. Topologická pravidla

- 5.1.1. V UDM nesmí být duplicitní prvky
- 5.1.2. V UDM nesmí být linie nulové délky a liniové prvky menší než 1 cm
- 5.1.3. V UDM nesmí být plochy menší než 25 cm²
- 5.1.4. V UDM nesmí být volné konce ve vzdálenosti menší nebo rovné 1 cm od jiného objektu
- 5.1.5. V UDM nesmí být samo-překryvy a samo-křížení
- 5.1.6. V UDM nesmí být křížení linií překryvy linií, které se ze své podstaty nemohou křížit (doporučeno)

5.2. Další pravidla

- 5.2.1. Souřadnice a výšky jsou v UDM vedené v přesnosti odpovídající přesnosti DTM, pokud se UDM používá ve vazbě na DTM
- 5.2.2. Souřadnice a výšky jsou v UDM vedené v přesnosti na milimetry, pokud se UDM využívá bez vazby na DTM
- 5.2.3. Všechny povinné atributy UDM musí být vyplněné
- 5.2.4. Žádný objekt nesmí být mimo datovou strukturu UDM
- 5.2.5. Všechny prvky UDM musí být korektní z pohledu definice atributů a položek číselníků
- 5.2.6. UDM nepracuje s plošnou mapou a nevyhodnocuje plochy ve vazbě na definiční body DTM krajů, ani nezavádí žádné definiční body nad rámec DTM kraje
- 5.2.7. Hierarchie konstrukčních a odvozovaných objektů ZPS je v UDM totožná s hierarchií DTM, pořadí vykreslování linií UDM se řídí stejnými pravidly jako v DTM, objekty ZPS nad rámec DTM tvořící hranice s jinými objekty jsou v hierarchii zařazeny takto:
 - 5.2.7.1. hrobové místo – 77a
 - 5.2.7.2. komunální a tříděný odpad – 77b
- 5.2.8. Pro prvky, které vstupují do DTM lze uplatnit pravidla DTM krajů, ale není to ze strany UDM nijak řešeno
- 5.2.9. Rozsah číselníku je limitován padesáti položkami z důvodu jejich přehlednosti

6. Objekty nad rámec DTM krajů – obecně

6.1. Objekty DI/TI mají vždy tyto atributy

- 6.1.1. Doplnkový popis (volný text – rozšiřující popis objektu)

- 6.1.2. Evidenční číslo objektu (volný textový atribut pro doplnění evidenčního čísla objektu z informačního systému správce nebo vlastníka DI/TI)
- 6.1.3. Geometrie objektu, atribut je povinný
- 6.1.4. ID (základní textový identifikátor objektu), atribut je povinný
- 6.1.5. ID externí, vyjma objektu Popisy ZPS (textový atribut slouží pro doplnění ID z jiného GIS, odpovídá atributu DTM)
- 6.1.6. ID změny (textový atribut slouží pro sledování změn v rámci daného objektu)
- 6.1.7. Popis objektu (volný text – základní popis objektu)
- 6.1.8. Třída přesnosti poloha (číselník), vyjma objektů Popisy DI a Popisy TI (odpovídá atributu DTM), atribut je povinný
- 6.1.9. Třída přesnosti výška (číselník), vyjma objektů Popisy DI a Popisy TI (odpovídá atributu DTM), atribut je povinný
- 6.1.10. Upřesnění (volný text – upřesňující popis objektu)
- 6.1.11. Úroveň umístění objektu ZPS (číselník), vyjma objektů Popisy DI a Popisy TI (odpovídá atributu DTM)
- 6.1.12. Vlastník DI/TI (volný textový atribut, pro doplnění ideálně IČO vlastníka nebo správce DI/TI, pokud nejde o soukromou osobu)
- 6.1.13. Změnový stav (číselník stavů, které objekt může v UDM nabývat), atribut je povinný
- 6.1.14. Způsob pořízení ZPS (číselník), vyjma objektů Popisy DI a Popisy TI (odpovídá atributu DTM), atribut je povinný

6.2. Objekty ZPS mají vždy tyto atributy

- 6.2.1. Doplnkový popis (volný text – rozšiřující popis objektu)
- 6.2.2. Geometrie objektu, atribut je povinný
- 6.2.3. ID (základní textový identifikátor objektu), atribut je povinný
- 6.2.4. ID externí, vyjma objektu Popisy ZPS (textový atribut slouží pro doplnění ID z jiného GIS, odpovídá atributu DTM)
- 6.2.5. ID změny (textový atribut slouží pro sledování změn v rámci daného objektu)
- 6.2.6. Popis objektu (volný text – základní popis objektu)
- 6.2.7. Správce ZPS, vyjma objektu Popisy ZPS (textový atribut slouží pro definování odpovědného subjektu za daný objekt ZPS z pohledu jeho správy, vlastnictví apod.)
- 6.2.8. Třída přesnosti poloha (číselník), vyjma objektu Popisy ZPS (odpovídá atributu DTM), atribut je povinný
- 6.2.9. Třída přesnosti výška (číselník), vyjma objektu Popisy ZPS (odpovídá atributu DTM), atribut je povinný
- 6.2.10. Upřesnění (volný text – upřesňující popis objektu)
- 6.2.11. Úroveň umístění objektu ZPS (číselník), vyjma objektu Popisy ZPS (odpovídá atributu DTM)
- 6.2.12. Změnový stav (číselník stavů, které objekt může v UDM nabývat), atribut je povinný
- 6.2.13. Způsob pořízení ZPS (číselník), vyjma objektu Popisy ZPS (odpovídá atributu DTM), atribut je povinný

6.3. Objekty OST mají vždy tyto atributy

- 6.3.1. Doplnkový popis (volný text – rozšiřující popis objektu)
- 6.3.2. Geometrie objektu, atribut je povinný
- 6.3.3. ID (základní textový identifikátor objektu), atribut je povinný
- 6.3.4. ID změny (textový atribut slouží pro sledování změn v rámci daného objektu)
- 6.3.5. Popis objektu (volný text – základní popis objektu)
- 6.3.6. Upřesnění (volný text – upřesňující popis objektu)
- 6.3.7. Změnový stav (číselník stavů, které objekt může v UDM nabývat), atribut je povinný

6.4. Všechny Objekty mohou obsahovat atributy těchto typů

- 6.4.1. Popisy a další textové upřesnění pro daný objekt
- 6.4.2. Číselníky umožňující podrobnější rozdělení objektu do kategorií
- 6.4.3. Výšky, šířky, hloubky, průměry, obvody apod. v centimetrech nebo metrech
- 6.4.4. Počty kusů nebo jednotek
- 6.4.5. Úhly natočení vybraného popisného nebo bodového atributu objektu
- 6.4.6. Datумы

7. Objekty nad rámec DTM krajů – kategorie Ostatní

7.1. Doplněk katastru (linie)

- 7.1.1. Jde o liniový objekt, který není součástí VFK, ale v praxi se velmi často vyskytuje, jako forma zadání místa měření, nebo forma návrhu budoucích hranic katastru nemovitostí, nebo jde o hranice záborů
- 7.1.2. Typ linie se řídí jedním číselníkem Typ hranice katastru

7.2. Geodetický bod (bod)

- 7.2.1. Jde o objekt body geodetického základu, nebo specifické geodetické body jako jsou konstrukční, vytyčovací, kontrolní, vlíčovací body apod.
- 7.2.2. Objekt využívá dva číselníky Typ geodetického bodu a Způsob stabilizace

7.3. Názvy (bod)

- 7.3.1. Jde o objekt místních názvů, vodních toků a ploch, osad, čísel popisných, orientačních, názvů objektů, sídelních jednotek apod.
- 7.3.2. Kategorie názvu se řídí jedním číselníkem Typ názvu
- 7.3.3. Objekt má atribut Natočení pro tiskové výstupy

7.4. Neviditelná hranice (linie)

- 7.4.1. Jde o liniový objekt, který buď vymezuje rozsah měření, nebo je vytyčován v terénu, jedná se o různá ochranná pásma, chráněná území, bezpečnostní hranice apod. která nejsou součástí DTM krajů
- 7.4.2. Typ linie se řídí jedním číselníkem Typ neviditelné hranice

7.5. Obecné poznámky (bod)

- 7.5.1. Jde o obecný text, předávající informaci, která jde napříč měřením, tj. například informace o nepřístupnosti dané oblasti, informace o kontaktní osobě, informace o nutnosti vyklidit oblast měření apod., objekt je ideální kombinovat s objektem zájmová plocha
- 7.5.2. Objekt nemá žádný číselník

7.6. Podrobný bod – číslo

- 7.6.1. Jde o objekt zobrazující číslo podrobného bodu a jeho vazbu na ID vlastního podrobného bodu, text čísla bodu se vyplní do atributu Popis objektu
- 7.6.2. Objekt nemá žádný číselník

7.7. Podrobný bod – kód

- 7.7.1. Jde o objekt zobrazující kód podrobného bodu a jeho vazbu na ID vlastního podrobného bodu, text kódu bodu se vyplní do atributu Popis objektu
- 7.7.2. Objekt nemá žádný číselník

7.8. Podrobný bod – výška

- 7.8.1. Jde o objekt zobrazující výšku podrobného bodu a jeho vazbu na ID vlastního podrobného bodu, text výšky bodu se vyplní do atributu Popis objektu
 - 7.8.2. Objekt nemá žádný číselník
- 7.9. Směry (bod)
 - 7.9.1. Jde o objekt definující různé směry, komunikací, vodních toků, vedení, k únikovému východu apod.
 - 7.9.2. Kategorie směrů se řídí jedním číselníkem Typ směru
 - 7.9.3. Objekt má atribut Natočení pro tiskové výstupy
- 7.10. Šrafy (linie)
 - 7.10.1. Jde o liniový objekt zobrazující sklony svahů
 - 7.10.2. Objekt nemá žádný číselník
- 7.11. Trojúhelníky (plocha)
 - 7.11.1. Jde o plošný objekt vytvořený z měřených bodů, sloužící pro vytvoření modelu povrchu nebo terénu
 - 7.11.2. Objekt nemá žádný číselník
- 7.12. Vrstevnice (linie)
 - 7.12.1. Jde o liniový objekt vrstevnic s rozlišením na hlavní, vedlejší apod.
 - 7.12.2. Typ linie se řídí jedním číselníkem Typ vrstevnice
- 7.13. Vrstevnice – popis (bod)
 - 7.13.1. Jde o popis hlavních vrstevnic
 - 7.13.2. Objekt nemá žádný číselník
 - 7.13.3. Objekt má atribut Natočení pro tiskové výstupy
- 7.14. Zájmová, pomocná plocha (plocha)
 - 7.14.1. Jde o objekt vymezení území z pohledu zadavatele nebo zhotovitele, které nemusí nijak korespondovat s měřenými prvky, objekt je ideální používat v kombinaci s objektem Obecné poznámky
 - 7.14.2. Objekt nemá žádný číselník

8. Objekty nad rámec DTM krajů – kategorie DI

- 8.1. Dopravní zařízení bodové (bod)
 - 8.1.1. Jde o bodový objekt dopravního zařízení
 - 8.1.2. Objekt využívá pět číselníků Druh dopravního zařízení, Název dopravního zařízení (dle vyhlášky), Konstrukce dopravního zařízení, Ukotvení dopravního zařízení a rozšířený číselník DTM Umístění objektu
 - 8.1.3. Objekt má atribut Natočení pro tiskové výstupy
- 8.2. Dopravní zařízení liniové (linie)
 - 8.2.1. Jde o liniový objekt dopravního zařízení
 - 8.2.2. Objekt využívá dva číselníky Druh dopravního liniového zařízení a Název dopravního zařízení
- 8.3. Informační a telematické zařízení (bod)
 - 8.3.1. Jde o bodový objekt informačního a telematického zařízení

- 8.3.2. Objekt využívá dva číselníky Typ informačního a telematického zařízení a rozšířený číselník DTM Umístění objektu
 - 8.3.3. Objekt má atribut Natočení pro tiskové výstupy
- 8.4. Objekt kolejové dopravy (bod)
 - 8.4.1. Jde o bodový objekt kolejové dopravy v rozsahu ČSN 01 3411
 - 8.4.2. Objekt využívá jeden číselník Typ objektu kolejové dopravy
- 8.5. Odpočívka (plocha)
 - 8.5.1. Jde o plošný objekt vymezující plochu odpočívky
 - 8.5.2. Objekt využívá jeden rozšířený číselník DTM Převažující povrch
 - 8.5.3. K objektu lze evidovat textový atribut Název odpočívky a Označení komunikace nebo tratě, na kterou je odpočívka napojena
- 8.6. Osa jízdního pruhu (linie)
 - 8.6.1. Jde o objekt definující osu jízdního pruhu
 - 8.6.2. Objekt nemá žádný číselník
- 8.7. Osa stavby (linie)
 - 8.7.1. Jde o objekt definující osu stavby, tj. budoucí osu komunikace nebo dráhy
 - 8.7.2. Objekt nemá žádný číselník
- 8.8. Popisy – DI (bod)
 - 8.8.1. Jde o objekt obecný popis vztahující se k DI, který upřesňuje nebo doplňuje informace, které nejsou součástí datového modelu UDM
 - 8.8.2. Objekt nemá žádný číselník
 - 8.8.3. Objekt má atribut Natočení pro tiskové výstupy
- 8.9. Proměnné dopravní značky a zařízení provozních informací (bod)
 - 8.9.1. Jde o bodový objekt proměnné dopravní značky a zařízení provozních informací
 - 8.9.2. Objekt má dva číselníky Typ proměnného dopravního značení a zařízení provozních informací a rozšířený číselník DTM Umístění objektu
 - 8.9.3. Objekt má atribut Natočení pro tiskové výstupy
- 8.10. SDZ – typ A – výstražné (bod)
 - 8.10.1. Jde o SDZ typu A (dle vyhlášky), což je výstražné SDZ, vyjma výstražného SDZ týkajícího se železnice
 - 8.10.2. Objekt využívá čtyři číselníky Název SDZ typu A – výstražné, Konstrukce DZ, Ukotvení a rozšířený číselník DTM Umístění objektu
 - 8.10.3. Objekt má atribut Natočení pro tiskové výstupy
- 8.11. SDZ – typ A-Z – výstražné-železnice (bod)
 - 8.11.1. Jde o SDZ typu A (dle vyhlášky), což je výstražné SDZ, které se týká pouze železnice
 - 8.11.2. Objekt využívá čtyři číselníky Název SDZ typu A-Z – výstražné železnice, Konstrukce DZ, Ukotvení a rozšířený číselník DTM Umístění objektu
 - 8.11.3. Objekt má atribut Natočení pro tiskové výstupy
- 8.12. SDZ – typ B – zákazové (bod)
 - 8.12.1. Jde o SDZ typu B (dle vyhlášky), což je zákazové SDZ

- 8.12.2. Objekt využívá čtyři číselníky Název SDZ typu B – zákazové, Konstrukce DZ, Ukotvení a rozšířený číselník DTM Umístění objektu
- 8.12.3. Objekt má atribut Natočení pro tiskové výstupy
- 8.13. SDZ – typ C – příkazové (bod)
 - 8.13.1. Jde o SDZ typu C (dle vyhlášky), což je příkazové SDZ
 - 8.13.2. Objekt využívá čtyři číselníky Název SDZ typu A – výstražné, Konstrukce DZ, Ukotvení a rozšířený číselník DTM Umístění objektu
 - 8.13.3. Objekt má atribut Natočení pro tiskové výstupy
- 8.14. SDZ – typ E – dodatkové tabule (bod)
 - 8.14.1. Jde o SDZ typu E (dle vyhlášky), což jsou dodatkové tabule SDZ
 - 8.14.2. Objekt využívá čtyři číselníky Název SDZ typu C – příkazové, Konstrukce DZ, Ukotvení a rozšířený číselník DTM Umístění objektu
 - 8.14.3. Objekt má atribut Natočení pro tiskové výstupy
- 8.15. SDZ – typ IJ – informativní jiné (bod)
 - 8.15.1. Jde o SDZ typu IJ (dle vyhlášky), což je informativní SDZ – jiné
 - 8.15.2. Objekt využívá čtyři číselníky Název SDZ typu IJ – informativní jiné, Konstrukce DZ, Ukotvení a rozšířený číselník DTM Umístění objektu
 - 8.15.3. Objekt má atribut Natočení pro tiskové výstupy
- 8.16. SDZ – typ IP – informativní provozní (bod)
 - 8.16.1. Jde o SDZ typu IP (dle vyhlášky), což je informativní provozní SDZ, bez parkovišť
 - 8.16.2. Objekt využívá čtyři číselníky Název SDZ typu IP – informativní provozní, Konstrukce DZ, Ukotvení a rozšířený číselník DTM Umístění objektu
 - 8.16.3. Objekt má atribut Natočení pro tiskové výstupy
- 8.17. SDZ – typ IP-P – informativní provozní-parkoviště(bod)
 - 8.17.1. Jde o SDZ typu IP (dle vyhlášky), což je informativní provozní SDZ, které se týká pouze parkovišť
 - 8.17.2. Objekt využívá čtyři číselníky Název SDZ typu IP-P – informativní provozní parkoviště, Konstrukce DZ, Ukotvení a rozšířený číselník DTM Umístění objektu
 - 8.17.3. Objekt má atribut Natočení pro tiskové výstupy
- 8.18. SDZ – typ IS – informativní směrové-ostatní (bod)
 - 8.18.1. Jde o SDZ typu IS (dle vyhlášky), což je informativní směrové SDZ, bez návěstí a směrovek
 - 8.18.2. Objekt využívá čtyři číselníky Název SDZ typu IS – informativní směrové ostatní, Konstrukce DZ, Ukotvení a rozšířený číselník DTM Umístění objektu
 - 8.18.3. Objekt má atribut Natočení pro tiskové výstupy
- 8.19. SDZ – typ IS-N – informativní směrové-návěsti (bod)
 - 8.19.1. Jde o SDZ typu IS (dle vyhlášky), což je informativní směrové SDZ řešící pouze návěsti
 - 8.19.2. Objekt využívá čtyři číselníky Název SDZ typu IS-N – informativní směrové návěsti, Konstrukce DZ, Ukotvení a rozšířený číselník DTM Umístění objektu
 - 8.19.3. Objekt má atribut Natočení pro tiskové výstupy
- 8.20. SDZ – typ IS-S – informativní směrové-směrovky (bod)
 - 8.20.1. Jde o SDZ typu IS (dle vyhlášky), což je informativní směrové SDZ řešící směry

- 8.20.2. Objekt využívá čtyři číselníky Název SDZ typu IS-S – informativní směrové směrovky, Konstrukce DZ, Ukotvení a rozšířený číselník DTM Umístění objektu
- 8.20.3. Objekt má atribut Natočení pro tiskové výstupy
- 8.21. SDZ – typ IZ – informativní zónové (bod)
 - 8.21.1. Jde o SDZ typu IZ (dle vyhlášky), což je informativní zónové SDZ
 - 8.21.2. Objekt využívá čtyři číselníky Název SDZ typu A – výstražné, Konstrukce DZ, Ukotvení a rozšířený číselník DTM Umístění objektu
 - 8.21.3. Objekt má atribut Natočení pro tiskové výstupy
- 8.22. SDZ – typ P – přednosti (bod)
 - 8.22.1. Jde o SDZ typu P (dle vyhlášky), což je SDZ, řešící přednosti
 - 8.22.2. Objekt využívá čtyři číselníky Název SDZ typu P – přednosti, Konstrukce DZ, Ukotvení a rozšířený číselník DTM Umístění objektu
 - 8.22.3. Objekt má atribut Natočení pro tiskové výstupy
- 8.23. Staničení (bod)
 - 8.23.1. Jde o bodový objekt staničení DI, které může být projektované i skutečné
 - 8.23.2. Objekt využívá číselník Typ staničení
 - 8.23.3. Objekt má atribut Natočení pro tiskové výstupy
- 8.24. Světelné a akustické signály (bod)
 - 8.24.1. Jde o bodový objekt světelné a akustické signály
 - 8.24.2. Objekt má tři číselníky Typ a Název světelného a akustického signálu a rozšířený číselník DTM Umístění objektu
 - 8.24.3. Objekt má atribut Natočení pro tiskové výstupy
- 8.25. Vodorovné dopravní značení bodové (bod)
 - 8.25.1. Jde o bodový objekt vodorovného dopravního značení
 - 8.25.2. Objekt využívá jeden číselník Název vodorovného dopravního značení
 - 8.25.3. Objekt má dále textový atribut Šířka vodorovného dopravního značení v cm a Barva vodorovného dopravního značení
 - 8.25.4. Objekt má atribut Natočení pro tiskové výstupy
- 8.26. Vodorovné dopravní značení liniové (linie)
 - 8.26.1. Jde o liniový objekt vodorovného dopravního značení
 - 8.26.2. Objekt využívá dva číselníky Název a Typ liniového vodorovného dopravního značení
 - 8.26.3. Objekt má dále textový atribut Šířka vodorovného dopravního značení v cm a Barva vodorovného dopravního značení
- 8.27. Vodorovné dopravní značení plošné (plocha)
 - 8.27.1. Jde o plošný objekt vodorovného dopravního značení
 - 8.27.2. Objekt využívá jeden číselník Název vodorovného dopravního značení
 - 8.27.3. Objekt má dále textový atribut Šířka vodorovného dopravního značení v cm a Barva vodorovného dopravního značení
- 8.28. Vybavenost ploch (bod)
 - 8.28.1. Jde o bodový objekt vybavenosti ploch DI, resp. mobiliář ploch DI
 - 8.28.2. Objekt využívá dva číselníky Typ mobiliáře a rozšířený číselník DTM Umístění objektu
 - 8.28.3. Objekt má atribut Natočení pro tiskové výstupy

9. Objekty nad rámec DTM krajů – kategorie TI

9.1. Objekt nad rámec DTM kraje – elektrické vedení (bod)

- 9.1.1. Jde o bodový objekt, který sdružuje všechny bodové objekty elektrického vedení, které nejsou součástí DTM kraje
- 9.1.2. Objekt využívá dva číselníky Název objektu elektrické sítě nad rámec DTM kraje a rozšířený číselník DTM Umístění objektu

9.2. Objekt nad rámec DTM kraje – elektronická komunikace (bod)

- 9.2.1. Jde o bodový objekt, který sdružuje všechny bodové objekty elektronické komunikace, které nejsou součástí DTM kraje
- 9.2.2. Objekt využívá dva číselníky Název objektu elektronické komunikace nad rámec DTM kraje a rozšířený číselník DTM Umístění objektu

9.3. Objekt nad rámec DTM kraje – kanalizace (bod)

- 9.3.1. Jde o bodový objekt, který sdružuje všechny bodové objekty kanalizace, které nejsou součástí DTM kraje
- 9.3.2. Objekt využívá dva číselníky Název objektu kanalizace nad rámec DTM kraje a rozšířený číselník DTM Umístění objektu

9.4. Objekt nad rámec DTM kraje – kolektory (bod)

- 9.4.1. Jde o bodový objekt, který sdružuje všechny bodové objekty kolektoru, které nejsou součástí DTM kraje
- 9.4.2. Objekt využívá dva číselníky Název objektu kolektor nad rámec DTM kraje a rozšířený číselník DTM Umístění objektu

9.5. Objekt nad rámec DTM kraje – plynovody (bod)

- 9.5.1. Jde o bodový objekt, který sdružuje všechny bodové objekty plynovodu, které nejsou součástí DTM kraje
- 9.5.2. Objekt využívá dva číselníky Název objektu plynovou nad rámec DTM kraje a rozšířený číselník DTM Umístění objektu

9.6. Objekt nad rámec DTM kraje – produktovody (bod)

- 9.6.1. Jde o bodový objekt, který sdružuje všechny bodové objekty produktovodu, které nejsou součástí DTM kraje
- 9.6.2. Objekt využívá dva číselníky Název objektu produktovodu nad rámec DTM kraje a rozšířený číselník DTM Umístění objektu

9.7. Objekt nad rámec DTM kraje – teplovody (bod)

- 9.7.1. Jde o bodový objekt, který sdružuje všechny bodové objekty teplovodu, které nejsou součástí DTM kraje
- 9.7.2. Objekt využívá dva číselníky Název objektu teplovodu nad rámec DTM kraje a rozšířený číselník DTM Umístění objektu

9.8. Objekt nad rámec DTM kraje – vodovody (bod)

- 9.8.1. Jde o bodový objekt, který sdružuje všechny bodové objekty vodovodu, které nejsou součástí DTM kraje
- 9.8.2. Objekt využívá dva číselníky Název objektu vodovodu nad rámec DTM kraje a rozšířený číselník DTM Umístění objektu

- 9.9. Objekt nad rámec DTM kraje – zařízení staveb (bod)
 - 9.9.1. Jde o bodový objekt, který sdružuje všechny bodové objekty zařízení staveb TI, které nejsou součástí DTM kraje
 - 9.9.2. Objekt využívá jeden rozšířený číselník DTM Umístění objektu
- 9.10. Objekt zabezpečení a požární ochrany (bod)
 - 9.10.1. Jde o bodový objekt, který sdružuje všechny bodové objekty zabezpečení, jako jsou kamery, čidla apod.
 - 9.10.2. Objekt využívá dva číselníky Název objektu zabezpečení a požární ochrany a rozšířený číselník DTM Umístění objektu
- 9.11. Obvod objektu TI (linie)
 - 9.11.1. Jde o liniový objekt definující skutečný obvod technické infrastruktury, například kolektoru
 - 9.11.2. Objekt využívá jeden rozšířený číselník DTM Typ inženýrské sítě
- 9.12. Popisy – TI (bod)
 - 9.12.1. Jde o objekt obecný popis vztahující se k TI, který upřesňuje nebo doplňuje informace, které nejsou součástí datového modelu UDM
 - 9.12.2. Objekt využívá jeden rozšířený číselník DTM Typ inženýrské sítě
 - 9.12.3. Objekt má atribut Natočení pro tiskové výstupy
- 9.13. Světelné místo (bod)
 - 9.13.1. Jde o bodový objekt světelného místa, které může být samostatné, nebo umístěné na podpěrném zařízení
 - 9.13.2. Objekt využívá šest číselníků Typ svítidla, Typ světelného zdroje, Typ předřadníku, Typ výložníku a číselník DTM Stav objektu a rozšířený číselník DTM Umístění objektu
 - 9.13.3. Objekt má dále textové atributy Počet ramen výložníku, Počet svítidel a Vazba na rozvaděč
- 9.14. Trasa kynety (linie)
 - 9.14.1. Jde o liniový objekt trasy kynety TI s rozlišením typu kynety
 - 9.14.2. Objekt využívá jeden číselník Typ kynety
 - 9.14.3. Objekt má dále textové atributy Počet prvků v trase kynety a Hloubka uložení TI pod terénem v cm

10. Objekty nad rámec DTM krajů – kategorie ZPS

- 10.1. Bodový prvek na budově (bod)
 - 10.1.1. Jde o bodový objekt na budově, jako je hromosvod, anténa apod.
 - 10.1.2. Objekt využívá jeden číselník Typ bodového prvku na budově
- 10.2. Důlní objekt (bod)
 - 10.2.1. Jde o důlní bodový objekt
 - 10.2.2. Objekt využívá jeden číselník Typ bodového důlního prvku
- 10.3. Hrobové místo (plocha)
 - 10.3.1. Jde o plochu hrobového místa
 - 10.3.2. Objekt využívá dva číselníky Stav hrobového místa a Typ hrobového místa
 - 10.3.3. Objekt má atribut Evidenční číslo objektu
- 10.4. Keř (bod)

- 10.4.1. Jde o bodový objekt keře
- 10.4.2. Objekt využívá tři číselníky Typ keře, Základní rozdělení zeleně a Základní druh keře
- 10.4.3. Objekt má atribut Natočení pro tiskové výstupy
- 10.4.4. Objekt má dále textové atributy Průměr koruny v cm, Výška dřeviny v metrech
- 10.4.5. Pro objekt lze textově doplnit i Rozšířený druh keře
- 10.5. Komunální a tříděný odpad (plocha)
 - 10.5.1. Jde o plochu vymezenou pro komunální nebo tříděný odpad
 - 10.5.2. Objekt nemá číselník
- 10.6. Liniový prvek zeleně (linie)
 - 10.6.1. Jde o liniový objekt zeleně
 - 10.6.2. Objekt využívá dva číselníky, Typ liniového prvku zeleně a Základní rozdělení zeleně
 - 10.6.3. Objekt má dále atributy Výška a Šířka liniového prvku zeleně v metrech
 - 10.6.4. K objektu lze doplnit textový atribut Druh liniové zeleně
- 10.7. Mobiliář (bod)
 - 10.7.1. Jde o bodový objekt mobiliáře
 - 10.7.2. Objekt využívá pět číselníků, Typ mobiliáře, Funkční stav objektu, Materiál, Ukotvení objektu a rozšířený číselník DTM Umístění objektu
 - 10.7.3. Objekt má atribut Evidenční číslo objektu
 - 10.7.4. Objekt má atribut Natočení pro tiskové výstupy
- 10.8. Osa vodního toku (linie)
 - 10.8.1. Jde o objekt osy malého vodního toku v případě, kdy vodní tok, vzhledem ke své velikosti, není zaměřen břehovými čarami, ale pouze osou
 - 10.8.2. Objekt nemá číselník
- 10.9. Popisy – ZPS (bod)
 - 10.9.1. Jde o objekt obecný popis vztahující se k ZPS, který upřesňuje nebo doplňuje informace, které nejsou součástí datového modelu UDM
 - 10.9.2. Objekt nemá číselník
 - 10.9.3. Do atributu ID popisovaného objektu lze přiřadit ID objektu, ke kterému se popis vztahuje
 - 10.9.4. Objekt má atribut Natočení pro tiskové výstupy
- 10.10. Schody, stupně (linie)
 - 10.10.1. Jde o liniový objekt schodů nebo stupňů mimo vnitřních prostor budov
 - 10.10.2. Objekt nemá číselník
- 10.11. Strom (bod)
 - 10.11.1. Jde o bodový objekt stromu
 - 10.11.2. Objekt využívá tři číselníky, Základní druh stromu, Stav stromu a Základní rozdělení zeleně
 - 10.11.3. Objekt má textový atribut Rozšířený druh stromu, kam lze doplnit přesnější určení druhu stromu na rámec číselníkových hodnot
 - 10.11.4. Objekt má dále atributy Průměr kmene ve výšce 1,3 metru v cm, Průměr koruny v cm, Výška stromu v metrech
- 10.12. Únikový východ (bod)
 - 10.12.1. Jde o bodový objekt únikový východ
 - 10.12.2. Objekt nemá číselník

- 10.12.3. Objekt má atribut Natočení pro tiskové výstupy
- 10.12.4. Objekt má dále atribut Šířka únikového východu v cm

10.13. Vodstvo a vodohospodářské stavby (bod)

- 10.13.1. Jde o bodový objekt vodstva a vodohospodářských staveb v rozsahu ČSN 01 3411
- 10.13.2. Objekt využívá jeden číselník Typ vodohospodářského objektu

11. Objekty DTM krajů – kategorie ZPS

11.1. Všechny objekty ZPS DTM krajů mají v rámci UDM doplněny tyto atributy

- 11.1.1. Doplnkový popis, volný text doplňující popis objektu
- 11.1.2. Správce ZPS (vyjma objektu Popisy ZPS), jde o textový atribut slouží pro definování odpovědného subjektu za daný objekt ZPS z pohledu jeho správy, vlastnictví apod.
- 11.1.3. Upřesnění, volný text upřesňující popis objektu
- 11.1.4. Vstupuje do DTM krajů, jde o atribut typu boolean definující, zda objekt vstupuje do DTM, tento atribut je povinný
- 11.1.5. Změnový stav, jde o číselník stavů, které objekt může v UDM nabývat, tento atribut je povinný

11.2. Objekty ZPS DTM krajů s rozšířením atributů

- 11.2.1. Plošné objekty a Definiční body mají stejné rozšíření, ve výčtu níže jsou vedeny jako jeden objekt
- 11.2.2. Všechny doplňkové atributy uvedené níže jsou nepovinné
- 11.2.3. Budova plocha – navíc má číselníkový atribut Konstrukce budovy
- 11.2.4. Hranice budovy – navíc má číselníkový atribut Materiál
- 11.2.5. Hranice dopravní stavby nebo plochy (DSP) – navíc má číselníkový atribut Typ hranice DSP a Typ linie členění dopravní plochy
- 11.2.6. Hranice zdi – navíc má číselníkový atribut Materiál
- 11.2.7. Les – navíc má číselníkový atribut Druh lesa
- 11.2.8. Parkoviště, odstavná plocha – navíc má číselníkový atribut Omezení parkoviště
- 11.2.9. Plocha mostní konstrukce – navíc má číselný atribut Průjezdná výška v cm
- 11.2.10. Plot – navíc má číselníkový atribut Typ plotu v dopravě a Typ branky a číselný atribut Výška plotu v cm
- 11.2.11. Portál podchodu – navíc má číselný atribut Podchozí výška v cm
- 11.2.12. Portál tunelu – navíc má číselný atribut Průjezdná výška v cm
- 11.2.13. Příkop, násep, zářez dopravní stavby – navíc má číselníkový atribut Typ hrany dopravní stavby
- 11.2.14. Protihluková stěna – navíc má číselníkový atribut Materiál a číselný atribut Výška protihlukové stěny
- 11.2.15. Provozní plocha podchodu – navíc má číselný atribut Podchozí výška v cm
- 11.2.16. Provozní plocha pozemní komunikace – navíc má číselníkový atribut DTM Kategorie pozemní komunikace a číselníkový atribut Typ provozní plochy pozemní komunikace a číselný atribut Označení funkce pozemní komunikace
- 11.2.17. Provozní plocha tunelu – navíc má číselný atribut Průjezdná výška v cm
- 11.2.18. Průběh propustku – navíc má číselný atribut Dimenze propustku v cm
- 11.2.19. Svodidlo – navíc má číselníkový atribut Druh svodidla, Materiál svodidla, Náběh svodidla a Umístění svodidla
- 11.2.20. Udržovaná plocha zeleně – navíc má číselníkový atribut Druh udržované zeleně, Základní rozdělení zeleně, Sklonitost, Typ skupiny keřů, Typ skupiny stromů, Typ trávníku, Typ záhonu a číselný atribut Průměrná výška v metrech

- 11.2.21. Vnitřní členění budov a staveb – navíc má číselníkový atribut Typ linie členění budov a staveb
- 11.2.22. Vnitřní členění dopravní plochy – navíc má číselníkový atribut Typ linie členění dopravní plochy
- 11.2.23. Zeď – navíc má číselníkový atribut Materiál a číselný atribut Výška zdi v cm
- 11.2.24. Zeď (linie) – navíc má číselníkový atribut Materiál a číselný atribut Výška zdi v cm

12. Objekty DTM krajů – kategorie DI/TI

12.1. Všechny objekty DI/TI DTM krajů mají v rámci UDM doplněny tyto atributy

- 12.1.1. Doplnkový popis, volný text doplňující popis objektu
- 12.1.2. Vlastník DI/TI, jde o volný textový atribut, pro doplnění ideálně IČO vlastníka nebo správce DI/TI, pokud nejde o soukromou osobu
- 12.1.3. Upřesnění, volný text upřesňující popis objektu
- 12.1.4. Vstupuje do DTM krajů, jde o atribut typu boolean definující, zda objekt vstupuje do DTM, tento atribut je povinný
- 12.1.5. Změnový stav, jde o číselník stavů, které objekt může v UDM nabývat, tento atribut je povinný

12.2. Objekty DI DTM krajů s rozšířením atributů

- 12.2.1. Všechny doplňkové atributy uvedené níže jsou nepovinné
- 12.2.2. Obvod mostu – navíc má textový atribut Označení mostu
- 12.2.3. Osa pozemní komunikace – navíc má textové atributy Délka a Šířka komunikace v metrech a číselníkový atribut Funkce komunikace

12.3. Objekty TI DTM krajů s rozšířením atributů

- 12.3.1. Všechny doplňkové atributy uvedené níže jsou nepovinné
- 12.3.2. Jiné zařízení staveb TI – navíc má rozšířený číselníkový atribut DTM Umístění objektu
- 12.3.3. Kolektor – navíc má číselníkový atribut Typ kolektoru a číselný atribut Hloubka uložení v cm
- 12.3.4. Objekt odvodnění stavby – navíc má číselný atribut Hloubka uložení v cm a Dimenze odvodnění
- 12.3.5. Objekt nebo zařízení k ochraně před povodněmi – navíc má číselný atribut Hloubka uložení v cm
- 12.3.6. Osa melioračního příkopu, žlabu, drénu – navíc má číselný atribut Hloubka uložení v cm
- 12.3.7. Osa protipovodňové zábrany – navíc má číselný atribut Hloubka uložení v cm
- 12.3.8. Podpěrné zařízení – navíc má číselníkový atribut Materiál
- 12.3.9. Povrchový znak TI – navíc má číselníkový atribut Materiál a číselníkový atribut DTM Typ inženýrské sítě
- 12.3.10. Přivaděč, náhon, odpad – navíc má číselný atribut Hloubka uložení v cm
- 12.3.11. Průběh jiné technologické stavby TI – navíc má číselný atribut Hloubka uložení v cm
- 12.3.12. Sdílený objekt TI – navíc má rozšířený číselníkový atribut DTM Umístění objektu
- 12.3.13. Technický kanál – navíc má číselný atribut Hloubka uložení v cm
- 12.3.14. Technologický objekt plynovodní sítě – navíc má rozšířený číselníkový atribut DTM Umístění objektu
- 12.3.15. Technologický objekt sítě EK – navíc má rozšířený číselníkový atribut DTM Umístění objektu
- 12.3.16. Technologický objekt teplovodní sítě – navíc má atribut Datum výstavby
- 12.3.17. Trasa elektrické sítě – navíc má číselný atribut Hloubka uložení v cm a textový atribut Napojovací místo
- 12.3.18. Trasa místní elektrické sítě – navíc má číselný atribut Hloubka uložení v cm
- 12.3.19. Trasa plynovodní přípojky – navíc má číselný atribut Hloubka uložení v cm

- 12.3.20. Trasa plynovodní sítě – navíc má číselný atribut Hloubka uložení v cm a textový atribut Napojovací místo
- 12.3.21. Trasa potrubní pošty – navíc má číselný atribut Hloubka uložení v cm a textový atribut Napojovací místo
- 12.3.22. Trasa protikorozní ochrany – navíc má číselný atribut Hloubka uložení v cm
- 12.3.23. Trasa rádiového směrového spoje – navíc má číselný atribut Hloubka uložení v cm
- 12.3.24. Trasa sítě EK – navíc má číselný atribut Hloubka uložení v cm a textový atribut Napojovací místo
- 12.3.25. Trasa sítě produktovodu – navíc má číselný atribut Hloubka uložení v cm a textový atribut Napojovací místo
- 12.3.26. Trasa stokové sítě – navíc má číselný atribut Hloubka uložení v cm a textový atribut Napojovací místo
- 12.3.27. Trasa teplovodní sítě – navíc má číselníkový atribut Materiál teplovodu, Typ rozvodu teplovodní sítě, Uložení teplovodu, číselný atribut Hloubka uložení v cm, textový atribut Napojovací místo a atribut Datum výstavby
- 12.3.28. Trasa vodovodní sítě – navíc má číselníkový atribut Typ vodovodního řadu, číselný atribut Hloubka uložení v cm a textový atribut Napojovací místo
- 12.3.29. Zařízení elektrické sítě – navíc má rozšířený číselníkový atribut DTM Umístění objektu
- 12.3.30. Zařízení protikorozní ochrany – navíc má rozšířený číselníkový atribut DTM Umístění objektu
- 12.3.31. Zařízení sítě EK – navíc má rozšířený číselníkový atribut DTM Umístění objektu
- 12.3.32. Zařízení teplovodní sítě – navíc má atribut Datum výstavby
- 12.3.33. Zatrubněný vodní tok – navíc má číselný atribut Hloubka uložení v cm

13. Objekty DTM krajů – kategorie OST

- 13.1. Objekty OST DTM krajů mají v rámci UDM doplněny tyto atributy
 - 13.1.1. Upřesnění, volný text upřesňující popis objektu
 - 13.1.2. Změnový stav, jde o číselník stavů, které objekt může v UDM nabývat, tento atribut je povinný
 - 13.1.3. Výjimkou je objekt Údaje o výdej, který nemá žádný atribut nad rámec DTM
- 13.2. Oblasti kompletní ZPS
 - 13.2.1. Objekt má navíc nepovinný Číselníkový atribut Typ oblasti kompletní ZPS
- 13.3. Objekt Podrobný geodetický bod
 - 13.3.1. V rámci UDM je objekt Podrobný geodetický bod přeřazen z kategorie ZPS do kategorie OST, aby mohl obsahovat všechny podrobné geodetické body, tj. ZPS, DI i TI
 - 13.3.2. Objekt má navíc Číselníkové atributy Typ podrobného bodu a Stabilizace podrobného bodu
 - 13.3.3. Objekt má navíc atribut typu boolean Vstupuje do DTM krajů, který definuje, zda objekt vstupuje do DTM, tento atribut je povinný
 - 13.3.4. Ostatní atributy jsou shodné s objektem v DTM, pouze číselníkový atribut Způsob pořízení podrobného bodu ZPS je doplněn o položku „geodeticky – terestricky po záhozu“

14. Rozšířené číselníky DTM kraje o položky nad rámec DTM

- 14.1.1. Druh schodiště
- 14.1.2. Materiál trasy sítě EK
- 14.1.3. Převažující povrch
- 14.1.4. Stav trasy sítě TI
- 14.1.5. Typ inženýrské sítě
- 14.1.6. Typ nosiče technického zařízení

- 14.1.7. Typ objektu odvodnění stavby
- 14.1.8. Typ ostatní plochy
- 14.1.9. Typ PKO
- 14.1.10. Typ podpěrného zařízení
- 14.1.11. Typ povrchového znaku TI
- 14.1.12. Typ přírodního a polo přírodního objektu
- 14.1.13. Typ svodidla
- 14.1.14. Typ teplovodní sítě
- 14.1.15. Typ terénní hrany
- 14.1.16. Typ trasy elektrické sítě
- 14.1.17. Typ trasy stokové sítě
- 14.1.18. Typ udržované zeleně
- 14.1.19. Typ úseku pozemní komunikace
- 14.1.20. Umístění objektu
- 14.1.21. Způsob pořízení podrobného bodu

15. Změny v UDM spojené s přechodem na JVF 1.5 (nyní pro verzi 1.4.5)

15.1. Společné informace

- 15.1.1. Objekty DI/TI DTM krajů mají rozsah atributů nad rámec DTM v souladu s kapitolou 12.1
- 15.1.2. Objekty ZPS DTM krajů mají rozsah atributů nad rámec DTM v souladu s kapitolou 11.1

15.2. Nové objekty DTM DI

- 15.2.1. Cyklistická doprava – plánovaná stavba, plocha
- 15.2.2. Drážní doprava – plánovaná stavba, plocha, doplněno o číselníky kategorie železniční tratě, typ dráhy a typ železniční tratě
- 15.2.3. Jiná plánovaná stavba DI, plocha
- 15.2.4. Kotviště, bod a plocha, doplněn textový atribut označení objektu
- 15.2.5. Letecká doprava – plánovaná stavba, plocha
- 15.2.6. Obvod tunelu, plocha a textový atribut označení tunelu
- 15.2.7. Označník zastávka hromadné dopravy, bod, doplněno o nové číselníky druh hromadné dopravy a umístění označníku
- 15.2.8. Překladiště, bod a plocha, doplněn textový atribut označení objektu
- 15.2.9. Přístaviště, bod a plocha, doplněno o nový číselník typ přístaviště a textový atribut označení objektu
- 15.2.10. Silniční doprava – plánovaná stavba, plocha, včetně číselníku typ objektu silniční dopravy plánované stavby
- 15.2.11. Stavba pro pěší – plánovaná stavba, plocha
- 15.2.12. Technologický portál, linie a plocha
- 15.2.13. Terminál kombinované dopravy – plánovaná stavba, plocha
- 15.2.14. Veřejné prostranství – plánovaná stavba, plocha
- 15.2.15. Vodní doprava – plánovaná stavba, plocha
- 15.2.16. Vývaziště, bod a plocha, doplněno o nový číselník typ vývaziště a textový atribut označení objektu

15.3. Nové objekty DTM TI

- 15.3.1. Elektrická síť – plánovaná stavba, plocha, doplněno o nový číselník typ objektu elektrické sítě plánované stavby
- 15.3.2. Elektronická komunikace – plánovaná stavba, plocha

- 15.3.3. Hydrant vodovodní sítě, bod, doplněno o nové číselníky dimenze hydrantu vodovodní sítě, typ hydrantu vodovodní sítě a číselník stav objektu
- 15.3.4. Jiná plánovaná stavba TI, plocha
- 15.3.5. Jiná technologická stavba TI, plocha, doplněno o číselník stav objektu
- 15.3.6. Jiné zařízení staveb TI, linie a plocha, doplněno o nové číselníky typ jiného zařízení staveb TI, umístění objektu a číselník stav objektu
- 15.3.7. Kanalizace – plánovaná stavba, plocha, doplněno o nový číselník typ objektu stokové sítě plánované stavby
- 15.3.8. Kolektor, plocha, doplněno o číselník vedení sítě v jiné stavbě
- 15.3.9. Odpadové hospodářství – plánovaná stavba, plocha, doplněno o nový číselník typ objektu odpadového hospodářství plánované stavby
- 15.3.10. Plocha meliorace
- 15.3.11. Plynovod – plánovaná stavba, plocha, doplněno o nový číselník typ objektu plynovodní sítě plánované stavby
- 15.3.12. Přivaděč povrchových vod – plánovaná stavba, plocha
- 15.3.13. Produktovod – plánovaná stavba, plocha
- 15.3.14. Protipovodňové opatření – plánovaná stavba, plocha
- 15.3.15. Sdílená stavba TI – plánovaná stavba, plocha
- 15.3.16. Teplovod – plánovaná stavba, plocha, doplněno o nový číselník typ objektu teplovodní sítě plánované stavby
- 15.3.17. Trakční trolejové vedení, line, doplněno o nový číselník druh elektrického proudu trakčního vedení, číselník druh dráhy a textové atributy stav trasy sítě TI a provozní napětí
- 15.3.18. Vodovod – plánovaná stavba, plocha, doplněno o nový číselník typ objektu vodovodní sítě plánované stavby

15.4. Nové objekty DTM ZPS

- 15.4.1. Horní hrana obruby, linie
- 15.4.2. Rozestavěná plocha a definiční bod
- 15.4.3. Vodní tok, linie, doplněn hranice jiného objektu

15.5. Rušené objekty

- 15.5.1. Obvod objektu TI, objekt nad rámec DTM byl od verze JVF 1.5 zrušen, protože odpovídá novému objektu DTM v JVF 1.5 jiná technologická stavba TI – plocha
- 15.5.2. Osa vodního toku, objekt nad rámec DTM byl od verze JVF 1.5 zrušen, protože odpovídá Novému objektu DTM v JVF 1.5 vodní tok – linie
- 15.5.3. Průběh technologické konstrukce, objekt byl v DTM JVF 1.5 zrušen, v UDM byl převeden do objektu nad rámec DTM, pod stejným názvem

15.6. Nový objekt nad rámec DTM

- 15.6.1. Průběh technologické konstrukce, nový objekt nad rámec DTM od verze JVF 1.5, nahrazuje zrušený objekt DTM JVF 1.4.3 se stejným názvem

15.7. Měněné a doplňované atributy objektů DTM

- 15.7.1. Objekt letiště – změna atribut označení letiště na ICAO kód letiště
- 15.7.2. Objekt kolektor (linie), doplněn číselníkový atribut vedení sítě v jiné stavbě
- 15.7.3. Ochranné pásmo elektrické sítě, doplněn atribut maximální napěťová hladina
- 15.7.4. OP plynovodní sítě, doplněn atribut tlakové hladina plynovodní sítě
- 15.7.5. OP vodních děl z hlediska TBD, změněn název objektu z ochranné pásmo vodních děl I. až IV. kategorie z hlediska TBD a doplněn nový číselník kategorie vodního díla z hlediska TBD

- 15.7.6. Průběh jiné technologické stavby, doplněn číselníkový atribut vedení sítě v jiné stavbě a nový číselník typ jiné technologické stavby TI
- 15.7.7. Technický kanál, doplněn číselníkový atribut vedení sítě v jiné stavbě
- 15.7.8. Trasa elektrické sítě, doplněn nový číselník druh elektrického proudu
- 15.8. Měněné a doplňované atributy objektů nad rámec DTM
 - 15.8.1. Světelné místo, doplněn atribut vstupuje do DTM, z důvodu možnosti nahradit položky svítidlo a osvětlení z číselníku typ jiného zařízení staveb TI objektem světelné místo
- 15.9. Změny v číselnících
 - 15.9.1. Číselník umístění heliportu – změna názvu položky hodnoty
 - 15.9.2. Číselník typ letecké stavby – doplněny nové položky číselníku
 - 15.9.3. Číselník maximální napěťová hladina – doplněny nové položky číselníku
 - 15.9.4. Číselník maximální provozní napětí – doplněny nové položky číselníku
 - 15.9.5. Číselník typ stanice elektrické sítě – doplněna nová položka číselníku
 - 15.9.6. Číselník typ jiného zařízení staveb TI – doplněny nové položky číselníku
 - 15.9.7. Číselník typ dráhy – doplněny nové položky číselníku
 - 15.9.8. Číselník typ OP drážní stavby – zrušena položka číselníku
 - 15.9.9. Číselník způsob pořízení DI – doplněna nová položka číselníku
 - 15.9.10. Číselník způsob pořízení TI – doplněny nové položky číselníku
 - 15.9.11. Číselník způsob pořízení ZPS – doplněna nová položka číselníku
 - 15.9.12. Číselník způsob pořízení podrobných bodů ZPS – doplněny nové položky číselníku
 - 15.9.13. Číselník typ ostatní plochy – doplněna nová položka číselníku
- 15.10. Problémy mezi verzí UDM pro JVF 1.4.3 a 1.5
 - 15.10.1. Do číselníku Typ jiného zařízení staveb TI, přibyla položka svítidlo, která je podmnožinou objektu nad rámec DTM Světelné místo, v rámci UDM se nedoporučuje tuto položku číselníku používat z důvodu duplicity s objektem světelné místo
 - 15.10.2. Do číselníku Typ jiného zařízení staveb TI, přibyla položka osvětlení, jejíž význam zatím není zcela jasný, v rámci UDM se proto nedoporučuje tuto položku číselníku používat
 - 15.10.3. V číselníku Typ objektu elektrické sítě plánované stavby byla doplněna položka trasa elektrické sítě, která není zatím v návrhu JVF 1.5 (Beta 4)
 - 15.10.4. V číselníku Typ objektu plynovodní sítě plánované stavby byla doplněna položka trasa plynovodní sítě, která není zatím v návrhu JVF 1.5 (Beta 4)
 - 15.10.5. V číselníku Typ objektu stokové sítě plánované stavby byla doplněna položka trasa stokové sítě, která není zatím v návrhu JVF 1.5 (Beta 4)
 - 15.10.6. V číselníku Typ objektu teplovodní sítě plánované stavby byla doplněna položka trasa teplovodní sítě, která není zatím v návrhu JVF 1.5 (Beta 4)
 - 15.10.7. V číselníku Typ objektu vodovodní sítě plánované stavby byla doplněna položka trasa vodovodní sítě, která není zatím v návrhu JVF 1.5 (Beta 4)

16. Vzhledy objektů v UDM (kapitola bude doplněna do 15.9.2025)