

Zpracování GAD ve VKM6

1. Měřená data jsou připravená ve výkrese .VK15
 - Záloha původních dat, nebo kopie funkcí „VKM > Export > VKD“
 - Výkres upravím pro GAD - zjednodušená, plošně ohraničená kresba
 - Číselná řada u měřených bodů
 - Může být „náhradní kú.“ 60008
 - Předčíslí „ZPMZ“ nastavit na číslo např. 00001 (musí být menší než 50001)
2. Stažení JVF z DTM a import do VKM (nechávat pro DTM „náhradní kú.“ 60008)
 - Nedělat zbytečně velkou ohradu – mnoho dat ve výkrese zpomaluje některé funkce
 - průzkum výkresu Editorem DTM - přepínání obsahu
 - vypnutí ploch - tlačítka BOD, LIN, DEF, PLO - viditelnost z filtru
 - kategorie – geodetické prvky, doprovodné informace, vše ostatní
 - mám v referenčních datech oblasti kompletního zaplochování?
3. Zavřít vše
4. Připravit kompozici výkresů pro práci
 - Referenční podložení DMR-5G - nastavit pro odlišení barvu bodů
 - Referenční podložení výkresu z IS-DMVS
 - nastavit měřítko a barvu bodů
 - celé šedě, omezit obsah (nebo „Pohled > Vlastnosti kresby – výplně ploch“ – pozor nezapomenout, pokud mám zde vypnuto)
 - otevřít aktivní pracovní výkres z měření - nastavit měřítko a barvu bodů, čísla bodů
 - zobrazení teček lomových bodů funkcí „Pohled > Lomové body“
 - přepínání obsahu tlačítka F9, F10, F12
5. Identické body předběžně
 - automaticky – „seznam souřadnic > služby > porovnání seznamu – GAD pro DTM“
(nová možnost zaškrtnout jen vybrané dvojice bodů)
 - (ruční párování – „služby > porovnání bodů“ – není upraveno pro GAD)
6. Doplnění a kontrola výšek nástrojem Výkresy > DMR-5G
 - hledání bodů bez výšek v seznamu souřadnic
 - ruční kliknutí
 - dávkou všem elementům bez výšky
 - 3D pohled - uvidím bod bez výšky mimo
 - Ukázka použití nástroje pro doplnění výšek dávkou
 - nakreslím ručně novou čáru mimo body (má nulovou výšku)
 - podívám se do 3D pohledu - nová čára je mimo
 - použiju nástroj dávkou - interpolace > obnovím data ve 3D pohledu
7. Topologické opravy
 - duplicity
 - analýza výkresu - procházení segmentů
 - spojování linií
 - kontrola spojení zase v analýze výkresu
 - křížení hran výběr - automatické řešení trojmezí (můžu vybrat více typů prvků)
8. Vytvoření DTM databáze funkcí „VKM > Export > Editor DTM“
 - uspořádání oken, vytvořil se JVF_A soubor obsahující DTM DB
 - prohlídka katalogu prvků
 - prohlídka hierarchie plochotvorných linií ZPS

9. Hromadný import prvků výkresu do editoru DTM
 - párování na VKM-feat je možné upravovat
 - možnost nastavit výchozí atributy před samotným importem
 - záložka hromadné operace – provést import prvků výkresu (možno opakovaně)
10. Editace atributů
 - Hromadné editace atributů z kontextové nabídky
 - Funkce „Propoj“ k editaci klikáním do výkresu
 - ukázka: šachta - změnit propojení z katalogu na kanalizační
 - Ruční editace atributů (podobně jako v katalogu)
 - Hromadná kontrola atributů (záložka hromadné operace)
11. Kreslení definičních bodů (i s jejich atributy)
12. Import referenčních dat z DTM JVF
 - Před importem udělat záložní kopii (i s JVF_A)
 - funkce „Výkresy > záložní kopie“ zatím může způsobit chybu – raději zavřít VKM a zálohovat ručně
 - Uzavřít referenční DTM i DMR-5G
 - Kontrola číselné řady bodů před importem JVF v nastavení výkresu
 - Provedení importu JVF DTM do aktivního výkresu - bez odvozených ploch ZPS
 - Kontrola číselné řady bodů po importu JVF
13. Editace geometrie – napojení na referenční stav
 - Zobrazení barev podle stavu
 - funkce „přesun vrcholu“ + „průsečík 2 entit“ nebo „rozděl linii v zadaném vrcholu“
 - funkce „dotažení do entity“ – ukázka: navázání komunikace na hlavní cestu – trojmezí
 - funkce „zruš vrchol“ + přesun vrcholu + dotažení do entity (jiné řešení)
 - funkce „zruš element“
 - obnova referenčního prvku (z kontextové nabídky editoru DTM)
 - Pro vizuální kontrolu vypnout zobrazení rušených čar
14. Editace a doplnění definičních bodů
 - Nastavovat atributy def.bodů při kreslení
 - Hromadná kontrola atributů
 - Kontrolní zaplochování pro ověření hierarchie plochotvorných linií a def.bodů ZPS
15. Nakreslení oblasti změny (můžu si vypnout zobrazení referenčních dat)
16. Nakreslení a úpravy oblasti kompletní ZPS
 - Nejdříve opět udělat záložní kopii výkresu
 - ručně kreslená nová oblast oklikáním bodů
 - z hraničních linií
 - funkce „souběžné linie“
 - kreslení výplně > bod v ploše - zaškrtnout vnitřní plochy
 - funkce „Propoj“ v editoru DTM
 - editace stávající oblasti funkcí „VKM > Výkres > Náhrada ploch liniemi Topo1“
 - editace stávající oblasti (bez děr) funkcí „VKM > Výkres > Náhrada ploch výplněmi“
 - doplnit popis NEW nebo DEL do atributů, nastavit správný level
 - hromadná kontrola atributů
17. Kontrola výšek bodů a výšek prvků výkresu
 - (výběr bodů bez výšky – není moc spolehlivý)
 - Nová hromadná kontrola
 - Vizuálně ve 3D pohledu

18. Identické body – finální zpracování

- Výběr bodů přes „seznam souřadnic > služby > porovnání seznamů“ (bez ref.výkresu)
- Přechíslování výběru s novým předčíslem od čísla 1 (můžete přeskočit)
- Porovnání seznamu pod novými čísly a export protokolu „ověření homogenity“
- Výběr bodů z porovnání a import do editoru DTM jako identické body

19. Import ostatních bodů do editoru DTM

- Omezení intervalem čísel bodů nebo ručně (výběr bodů na kresbě neumí zatím rozlišit LEVEL)
 - Přechíslovat se stejným předčíslem jako mají identické body (můžete přeskočit)
 - Importovat jako podrobné body ZPS
 - U bodů vzniklých dotažením nebo průsečíkem linií upravit atribut „Způsob pořízení“ na hodnotu „konstrukčně“
- Omezení intervalem čísel bodů + výběr bodů mimo kresbu
 - Importovat jako výškopisné body na terénu (nemají v attributech čísla bodů ale výšky)

20. Hromadná kontrola a smazání podrobných bodů ZPS, které jsou mimo kresbu

(nově kontrola rozlišuje úrovně umístění – bod musí být ve stejném levelu jako kresba)

- Možnost si projít jednotlivé body bez kresby a pak hromadně zrušit
 - Nové body mimo kresbu se z editoru DTM úplně odstraní
 - Referenční body mimo kresbu se označí stavem „d“
- Odebrané nové body mimo kresbu je možné znovu importovat jako výškopisné body na terénu
- Zopakovat hromadnou kontrolu

21. Finální kontroly a úpravy

- Kontrola atributů
- Asi Topologie > kontrola spojnic - volné konce nad všemi plochotvornými liniemi

22. Kontrolní odevzdání

- Export JVF pro GAD
- Validace
- Možnost kontrolního reimportu JVF do VKM před odesláním
- Odeslání jen pro kontrolu
- Import souboru s chybami zpět do výkresu VKM
- Opravy chyb

23. Finální kompletace a odevzdání

- Export JVF a SS pro GAD
- Vygenerování TZ + PP - možnost výběru z více předpřipravených uživatelských šablon
 - nová šablona TZ se vytvoří kopií souboru: C:\VKM6\TemplateXLS\GAD_TZ.xls
 - nová šablona PP se vytvoří kopií souboru: C:\VKM6\TemplateXLS\GAD_PP.xls
 - nová šablona musí být uložena opět do adresáře C:\VKM6\TemplateXLS\ a název šablony musí začínat stejně jako použitý vzor („GAD_TZ...“, „GAD_PP...“)
 - POZOR – výchozí šablony jsou při každé aktualizaci VKM přepsány
- Finalizace protokolu identických bodů
 - připojení k TZ např. pomocí online nástroje: <https://smallpdf.com/merge-pdf>
- Tvorba náčrtu
 - Vytvoření PČB – popisky čísel bodů ve výkrese a jejich posun pro čitelnost
 - Nastavení vzhledu pro náčrt (tlačítko v editoru DTM – hromadné operace)
 - Tisk do PDF
- Podepsání s číslem ověření
- Odevzdání

Pozn.: body v šedé barvě zatím nejsou ve VKM implementovány, žlutě jsou zvýrazněny nové funkce