RoadPAC a KanVOD

Release note Q3 2026

Přehled

Aktualizace za 3. čtvrtletí 2026 přináší vylepšení především v oblasti zadávání koridoru (obrázkové nápovědy, témata, vzorce), nový režim kreslení terénu přímo z DT4, podporu výměny dat ve formátu LandXML a podporu AutoCADu 2027. V KanVodu přibyl import a export LandXML, chráničky pro kanalizaci s výstupem do IFC a úpravy podélného profilu vodovodu. Konkrétní změny jsou uvedeny níže.

RoadPAC

Nové funkce a vylepšení	Popis
Obrázkové nápovědy v dialogu koridoru (Nové!)	Dialog koridoru nově obsahuje interaktivní obrázkové nápovědy podle typu zadání (násypy/výkopy, příkopy, ukončení pláně), které zvýrazní právě zadávaný údaj.
Průběh hran – zvýraznění sklonů příkopu	Náhled průběhu hran zobrazuje hrany a podélný sklon příkopů mezi řezy a umí zvýraznit úseky se sklonem do zadané hodnoty.
Vyplňování koncového staničení	Nové nastavení programu určuje, jak se při zadání nového řádku v zadání pokrytí a koridoru předvyplní koncové staničení.
Jiná tloušťka ornice za příkopem (Nové!)	V zadání ohumusování lze samostatně definovat tloušťku ornice za příkopem; bez zadání platí tloušťka jako na svazích.
Zadávání sklonu vzorcem (Nové!)	U zvláštních tvarů (povrch – šířka, sklon) lze sklon zadat vzorcem odvozeným ze sklonu vozovky nebo pláně.
Nové zvláštní tvary (Nové!)	Do knihovny zvláštních tvarů přibyly PHS s curbkingem a jednostranné betonové svodidlo.
Varianty ukončení parapláně	Pro parapláň lze zvolit způsob jejího ukončení – kolmé nebo 1:1, případně v drenáži.
Text staničení s formátováním (91)	Text staničení lze skládat z proměnných TRASA a STANIČENÍ a formátovat pomocí kódů MTEXTu.
RVisDraw – kreslení přímo z DT4 (Nové!)	Nový, výrazně rychlejší režim kreslení terénu (3DFACE, vrstevnice s nastavitelným krokem) přímo ze souboru DT4 s nastavením přes styly.
Import a export LandXML (Nové!)	Nový filtr pro export trasy a nivelety do LandXML a import z LandXML do formátů RoadPACu.
Podpora AutoCAD 2027	Kreslení z RoadPACu je nově podporováno v AutoCADu a Civil 3D 2027.

KanVOD

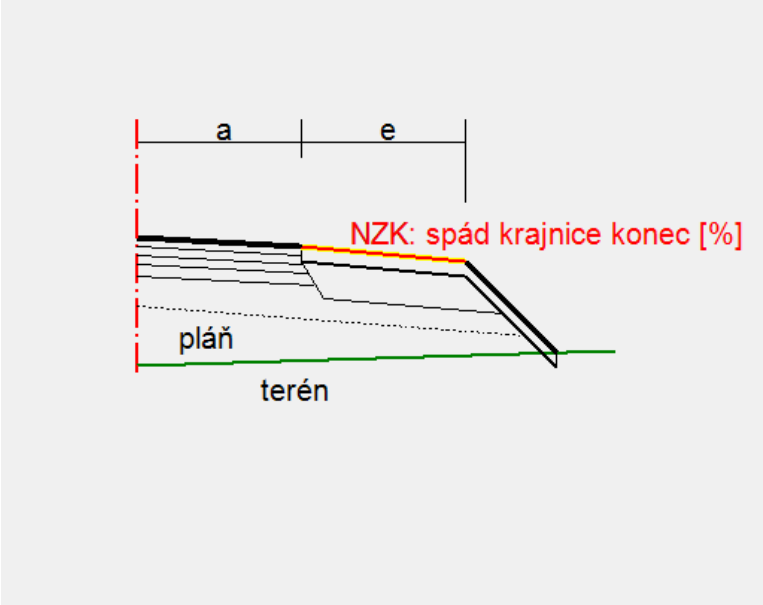
Nové funkce a vylepšení	Popis
Křížení se sítěmi – 3D vs. 2D	Úprava výpočtu a zobrazení křížení se sítěmi při práci s 3D a 2D podklady.
Import a export LandXML (Nové!)	Nový filtr pro import a export potrubí vodovodu a kanalizace ve formátu LandXML.
Podélný profil vodovodu – lepší zalamování	Úprava zalamování řezu při velkém rozdílu terénu a hloubky uložení potrubí.
Sklon potrubí v návrhu nivelety vodovodu	Tabulka návrhu nivelety vodovodu nově zobrazuje sklon potrubí.
Chráničky – kanalizace, vodovod a IFC (Nové!)	Doplnění chrániček pro kanalizaci, úprava chrániček vodovodu a jejich vykreslení do IFC.

RoadPAC

Obrázkové nápovědy v dialogu koridoru

▶ Video

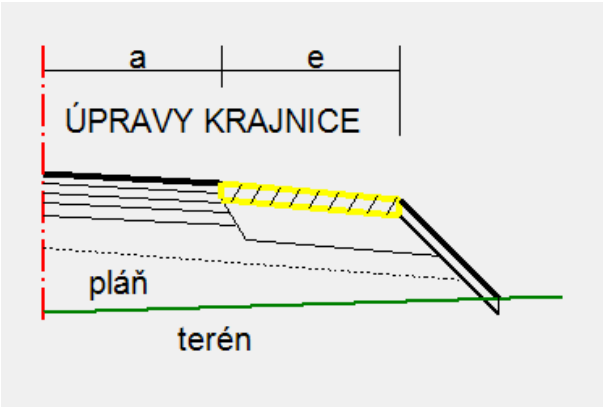
Dialog koridoru (V51) byl doplněn o interaktivní obrázkové nápovědy u jednotlivých záložek. Nápověda se zobrazuje v režimu zobrazení Náhled nebo Nápověda zadání a odpovídá konkrétnímu typu zadání – např. různým typům řešení tvarů násypů a výkopů, různým typům zadání příkopu nebo ukončení pláně. Právě zadávaný údaj je v nápovědě barevně zvýrazněn, takže zadávání je srozumitelnější hlavně u méně často používaných parametrů, jako jsou úpravy krajnice, kóty příkopů nebo aktivní zóna.



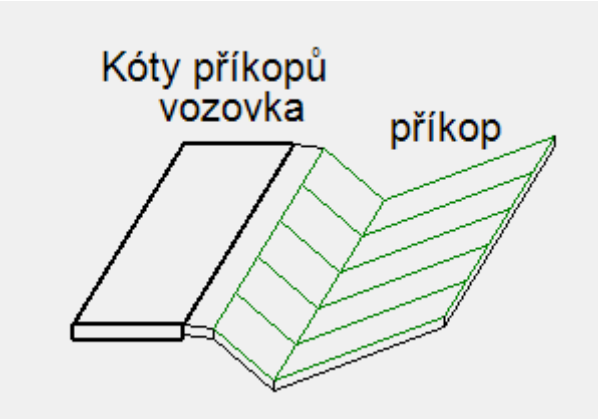
Obrázek 1. Obrázková nápověda se zvýrazněním zadávané hodnoty (spád krajnice na konci)

Příklady nových nápověd

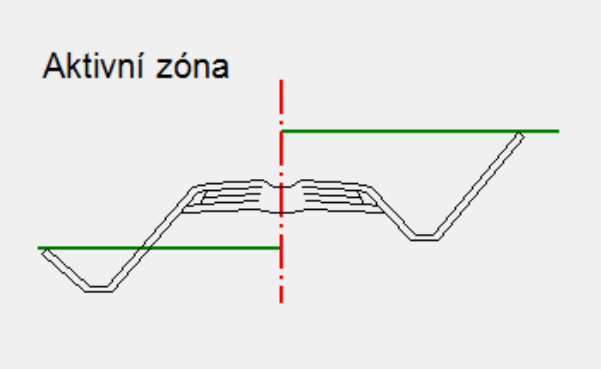
Nápovědy pokrývají jednotlivé skupiny parametrů koridoru. Na obrázcích níže jsou ukázky pro úpravy krajnice, kóty příkopů a aktivní zónu.



Obrázek 2. Nápověda – úpravy krajnice



Obrázek 3. Nápověda – kóty příkopů



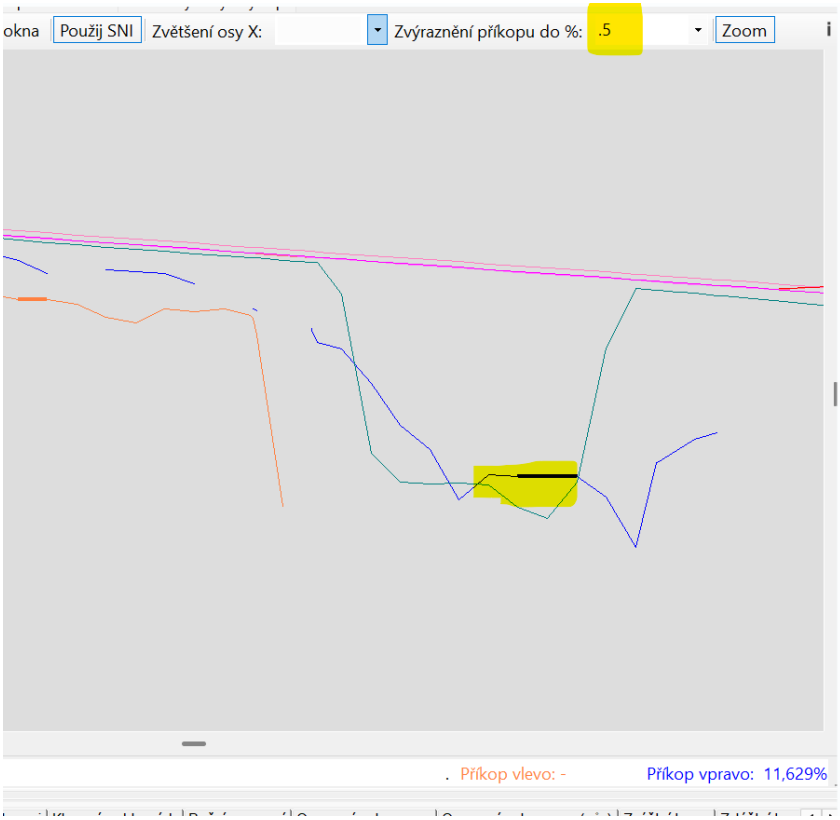
Obrázek 4. Nápověda – aktivní zóna

Průběh hran – zvýraznění sklonů příkopu

▶ Video

Náhled Průběh hran zobrazuje průběh podélných hran příkopů a podélný sklon příkopů mezi jednotlivými řezy. Nově přibyla volba „Zvýraznění příkopu do %“: úseky příkopu se sklonem do zadané hodnoty se vykreslí tlustě, úseky s větším sklonem tence. Při hodnotě 0,5 % tak projektant rychle najde místa s nedostatečným podélným sklonem a rizikem špatného odvodnění, při hodnotě např. 9,0 % naopak úseky s velkým sklonem (ty zůstanou vykresleny tence).

Při pohybu kurzorem po ploše náhledu se zobrazuje staničení a výška, ve stavovém řádku také aktuální sklon příkopu vlevo a vpravo.



Obrázek 5. Zvýraznění úseku příkopu s malým sklonem v náhledu Průběh hran

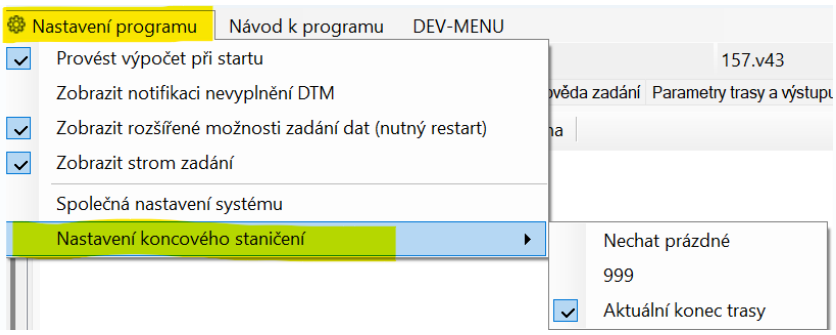
Vyplňování koncového staničení

▶ Video

V menu Nastavení programu přibyla položka Nastavení koncového staničení. Určuje, čím se automaticky vyplní koncové staničení při zadání nového řádku v zadání pokrytí a koridoru. Na výběr jsou tři možnosti:

- **Nechat prázdné** – koncové staničení se nevyplňuje,
- **999** – vyplní se hodnota 999 (platí do konce trasy),
- **Aktuální konec trasy** – vyplní se skutečné aktuální koncové staničení trasy.

Tato volba funguje v záložkách Zadání. V záložce Staničení je potřeba koncové staničení zadat ručně nebo vyplněním kliknutím na tlačítko „Vyplň tabulky".

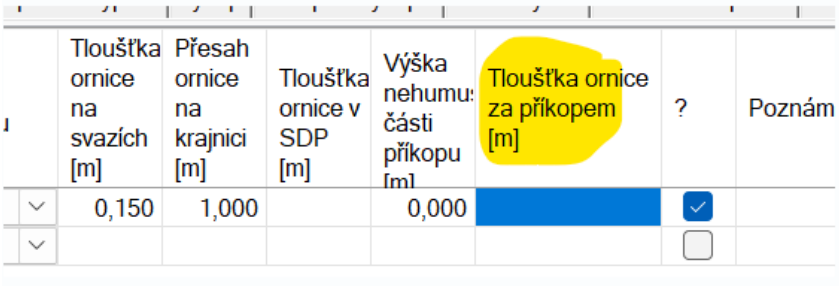


Obrázek 6. Nastavení koncového staničení v menu Nastavení programu

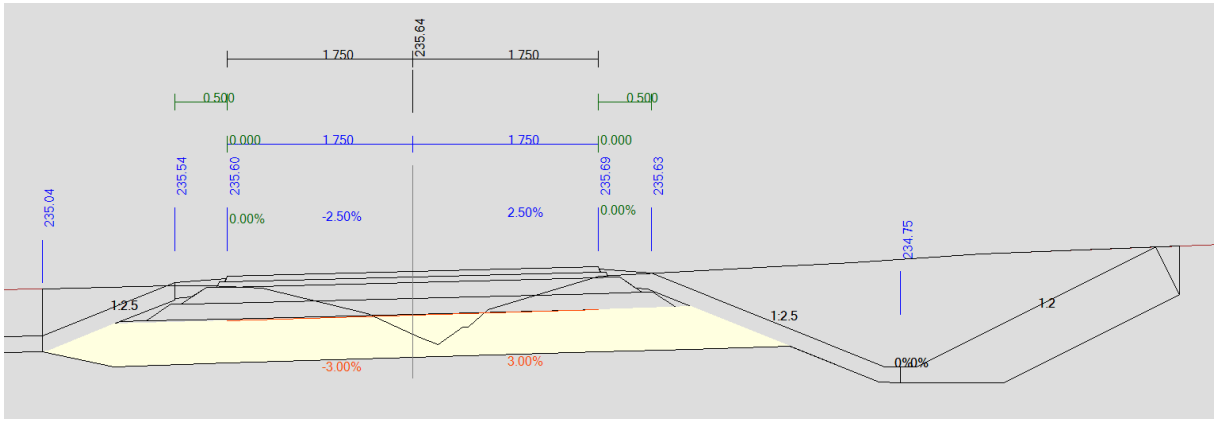
Jiná tloušťka ornice za příkopem

▶ Video

Do zadání ohumusování byl přidán nový sloupec Tloušťka ornice za příkopem [m]. Za příkopem tak lze uvažovat jinou tloušťku ornice než na svazích. Pokud hodnota není vyplněna, použije se stejná tloušťka jako pro ohumusování svahů.



Obrázek 7. Nový sloupec Tloušťka ornice za příkopem

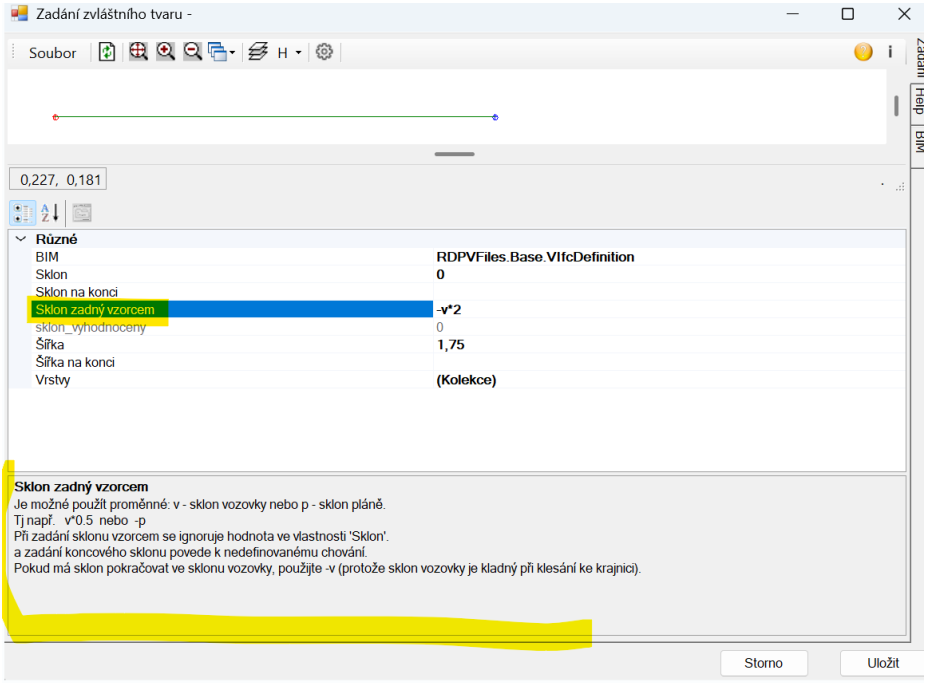


Obrázek 8. Náhled řezu s rozdílnou tloušťkou ornice za příkopem

Zadávání sklonu vzorcem

▶ Video

U zvláštních tvarů typu povrch lze nově zadat sklon vzorcem. Ve vzorci lze použít proměnnou v (sklon vozovky) nebo p (sklon pláně), například v*0.5 nebo -p. Při zadání sklonu vzorcem se ignoruje hodnota ve vlastnosti Sklon. Pokud má sklon pokračovat ve sklonu vozovky, použijte -v (protože sklon vozovky je kladný při klesání ke krajnici).



Obrázek 9. Zadání sklonu zadní hrany vzorcem

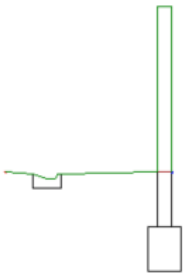
Nové zvláštní tvary

▶ Video

Knihovna zvláštních tvarů byla rozšířena o dva nové prvky.

PHS s curbkingem

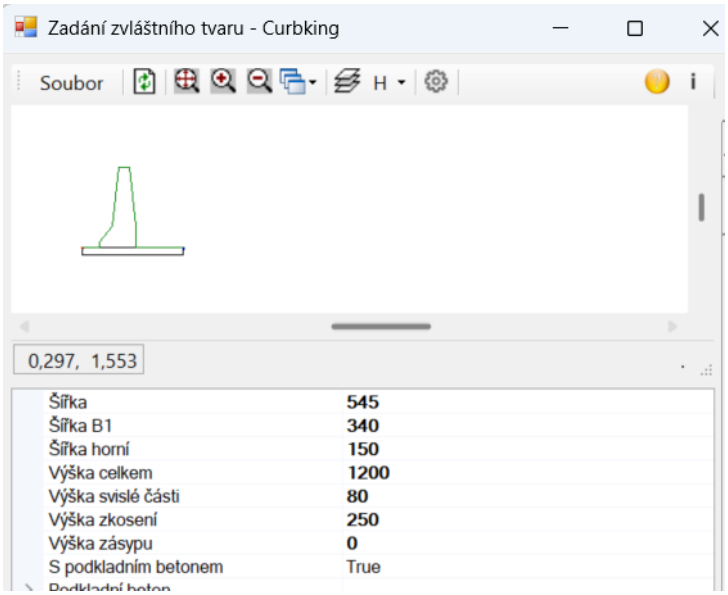
Prefabrikovaný odvodňovací prvek s obrubníkem typu curbking. Pro prostor mezi PHS a curbkingem lze zadat libovolnou skladbu.



Obrázek 10. Zvláštní tvar PHS s curbkingem

Betonové svodidlo jednostranné

Parametrický tvar jednostranného betonového svodidla. Zadává se šířka, šířka B1, horní šířka, celková výška, výška svislé části a zkosení; volitelně lze zadat i výšku zásypu a podkladní beton, např. pro svodidla ve středním dělicím pásu (SDP).



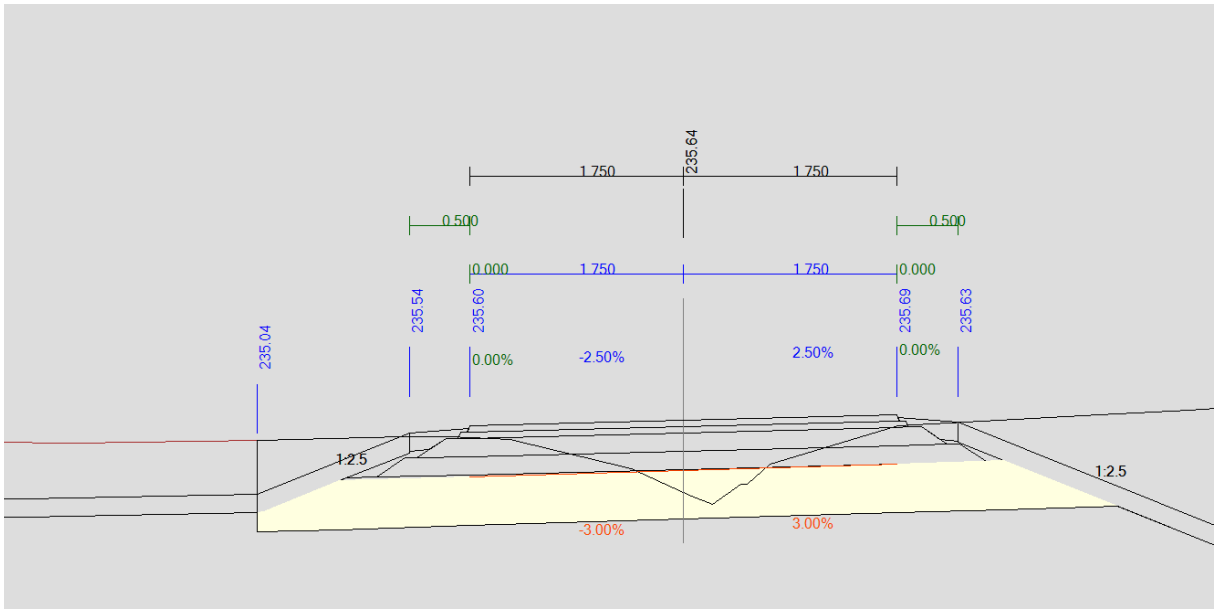
Obrázek 11. Zadání zvláštního tvaru – betonové svodidlo

Varianty ukončení parapláně

▶ Video

U parapláně lze nově zvolit typ jejího ukončení. Volba je k dispozici v podobě bitmapového výběru:

- **0 – výchozí** (odpovídá variantě 1:1),
- **1 – kolmé ukončení,**
- **2 – ukončení 1:1,**
- **3 – v drenáži, kolmé ukončení** – pokud drenáž existuje a aktivní zóna na ni narazí,
- **4 – v drenáži, ukončení 1:1** – pokud drenáž existuje a aktivní zóna na ni narazí. Rozdíl oproti variantě 3 se projeví jen pod drenáží nebo tam, kde drenáž není.



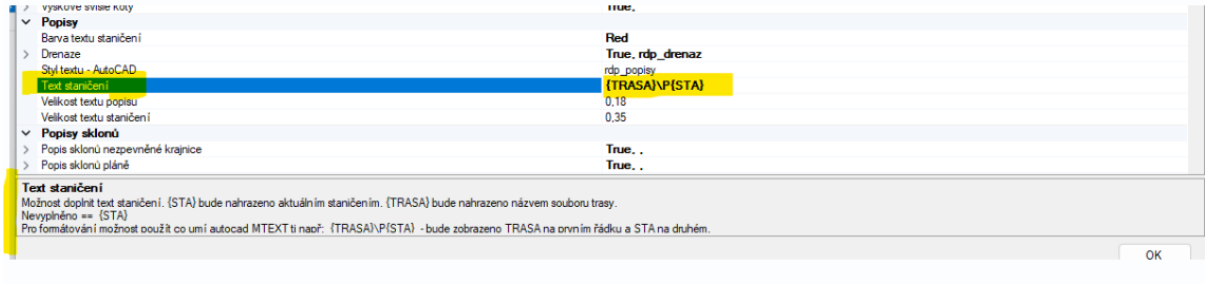
Obrázek 12. Náhled řezu s kolmým ukončením parapláně (varianta 1)

Text staničení s formátováním (91)

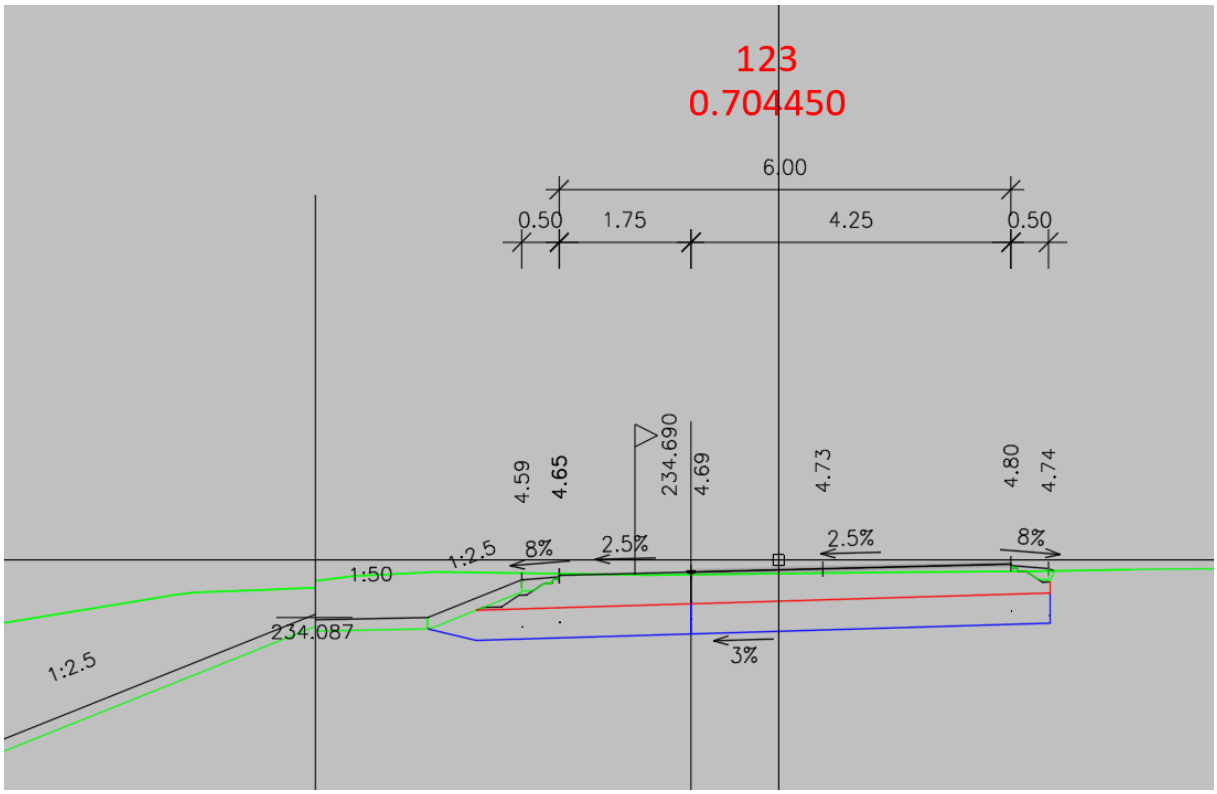
▶ **Video**

Ve vlastnostech popisů Kreslení spojených řezů (modul 91) lze nyní definovat vlastní text staničení. Proměnná {STA} se nahradí aktuálním staničením a {TRASA} názvem trasy. Pro formátování lze použít kódy, které podporuje MTEXT v CADu; například kód \P zalomí text na nový řádek. Staničení se standardně vypisuje na 6 desetinných míst.

Příklad: zápis **SO {TRASA}\P{STA}** vypíše na první řádek název stavebního objektu a trasy, na druhý řádek staničení.



Obrázek 13. Nastavení textu staničení ve vlastnostech popisu

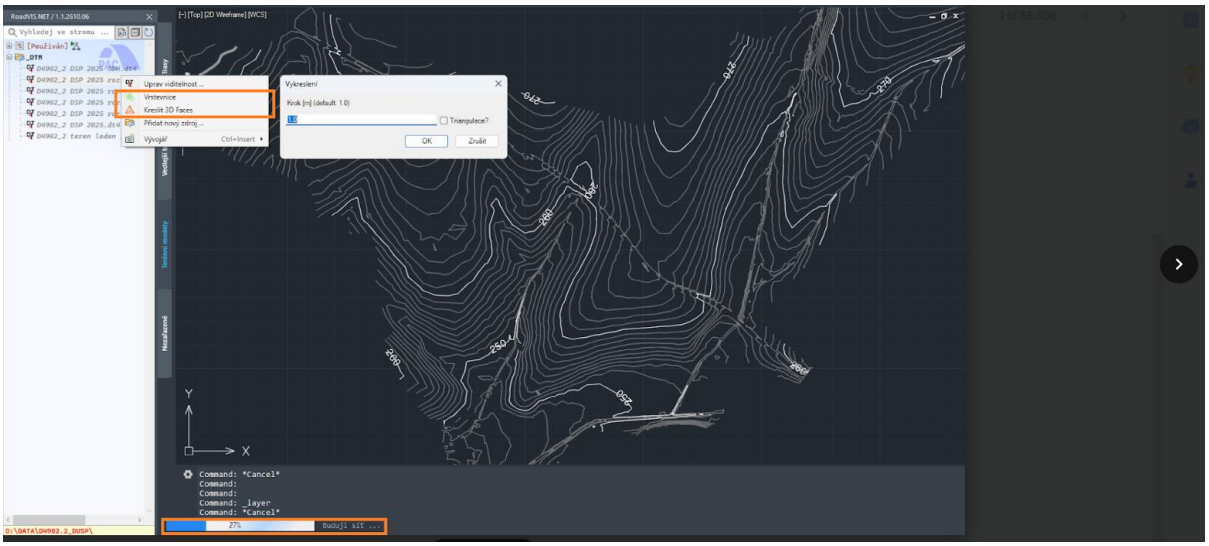


Obrázek 14. Vykreslený text staničení ve dvou řádcích (název trasy a staničení)

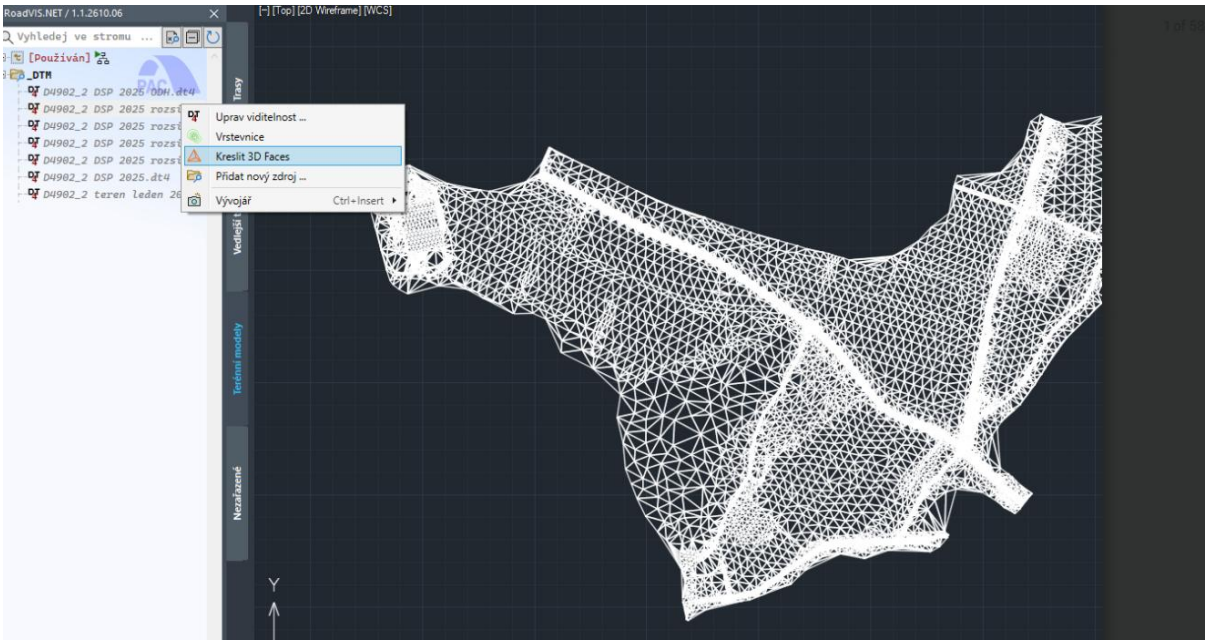
RVisDraw – kreslení přímo z DT4

▶ **Video**

RVisDraw umí nově kreslit přímo ze souboru DT4 – plochy 3DFACE i vrstevnice, u kterých lze nastavit krok vrstevnic. Jde o nový režim kreslení, který minimalizuje počet kliknutí uživatele; nastavení se provádí pomocí stylů uložených v adresáři projektu. Vykreslení je navíc podstatně rychlejší než dosud. Tímto způsobem by v budoucnu mělo fungovat veškeré kreslení, proto uvítáme vaše zkušenosti.



Obrázek 15. Kreslení vrstevnic z DT4



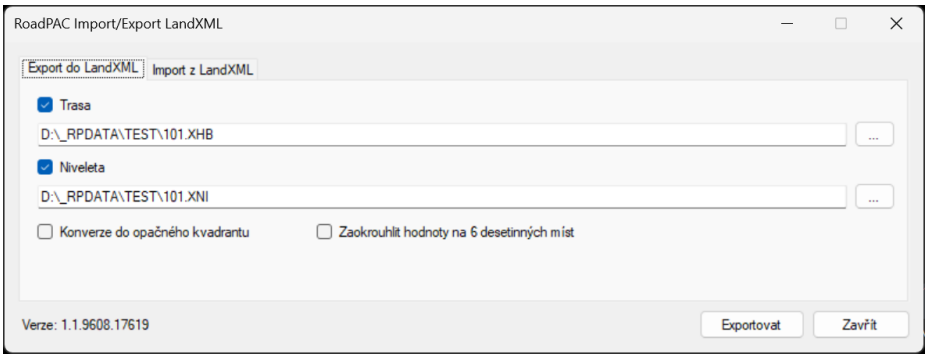
Obrázek 16. Kreslení terénu jako 3DFACE z DT4

Import a export LandXML

Byl přidán importní a exportní filtr pro formát LandXML.

Export do LandXML

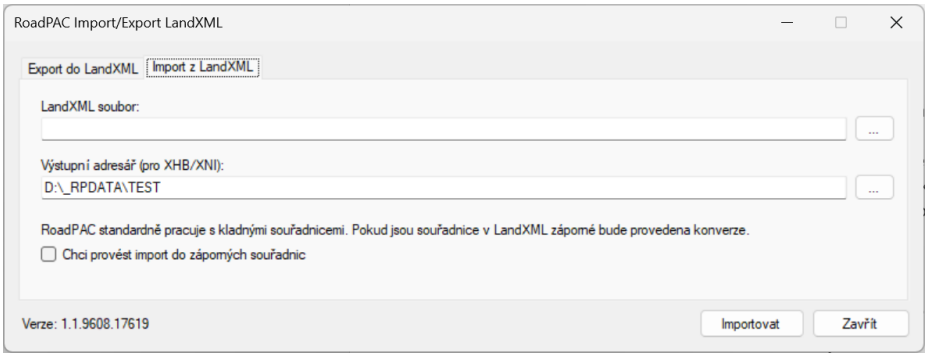
Exportovat lze trasu (XHB) a niveletu (XNI). Volitelně lze provést konverzi do opačného kvadrantu a zaokrouhlit hodnoty na 6 desetinných míst.



Obrázek 17. Export do LandXML

Import z LandXML

Importovat lze trasu (XHB) a niveletu (XNI). Při importu se zadává soubor LandXML a výstupní adresář pro soubory XHB a XNI. Obsahuje-li soubor LandXML více tras, importují se všechny. RoadPAC standardně pracuje s kladnými souřadnicemi; pokud jsou v LandXML souřadnice záporné, provede se konverze. Volbou „Chci provést import do záporných souřadnic" lze konverzi potlačit.



Obrázek 18. Import z LandXML

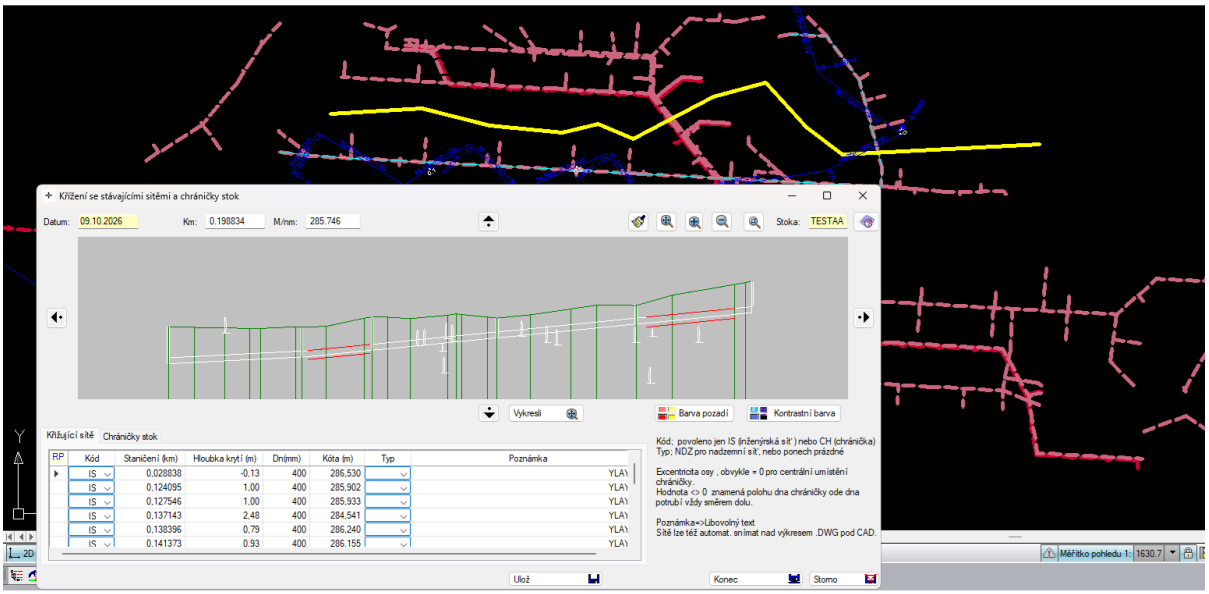
Podpora AutoCAD 2027

Bylo doplněno kreslení pro AutoCAD 2027, včetně Civil 3D 2027.

KanVOD

Křížení se sítěmi – 3D vs. 2D

Byl upraven způsob řešení křížení trasy se stávajícími sítěmi a chráničkami tak, aby se správně vyhodnocovala křížení se sítěmi zadanými ve 3D i ve 2D.

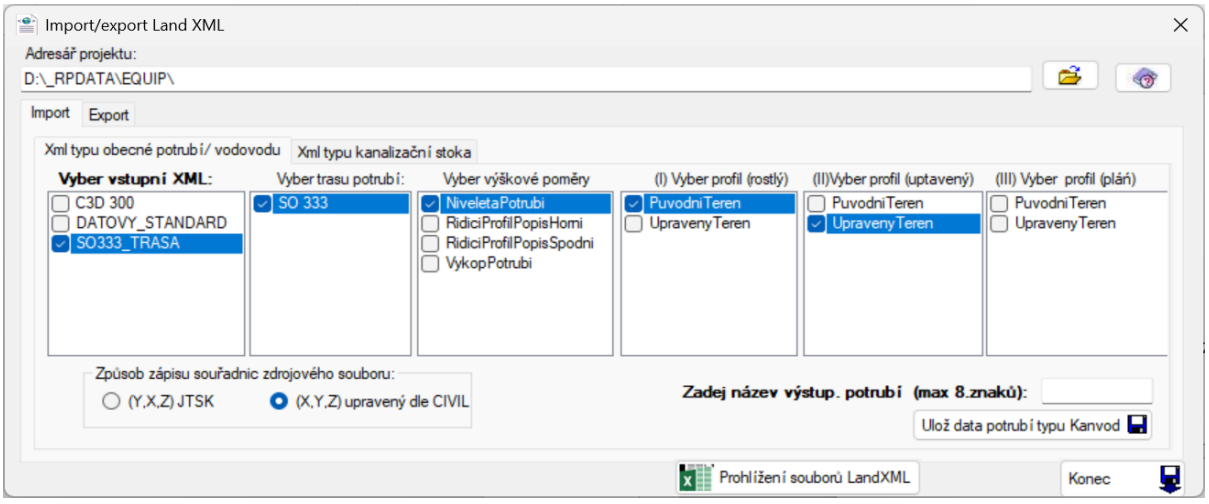


Obrázek 19. Křížení se stávajícími sítěmi a chráničkami

Import a export LandXML

KanVod byl doplněn o importní a exportní filtr LandXML. Při importu se ze vstupního souboru vybírá typ potrubí (vodovod nebo kanalizační stoka), trasa potrubí a výškové poměry (niveleta potrubí, řídicí profily, výkop). Dále lze zvolit původní a upravený terén a profil pláně.

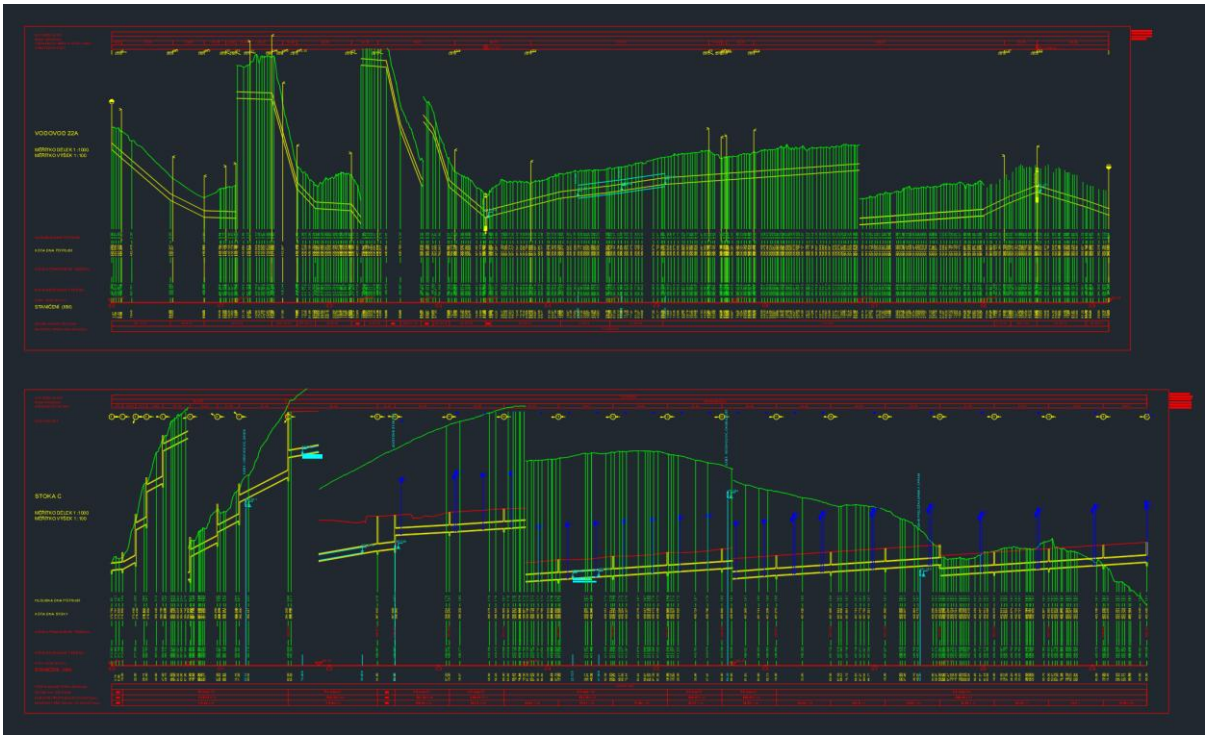
Zadává se také způsob zápisu souřadnic zdrojového souboru (Y,X,Z JTSK nebo X,Y,Z upravený dle Civilu) a název výstupního potrubí (max. 8 znaků). Obsah souboru lze před importem zkontrolovat tlačítkem Prohlížení souboru LandXML.



Obrázek 20. Dialog Import/export LandXML v KanVodu

Podélný profil vodovodu – lepší zalamování

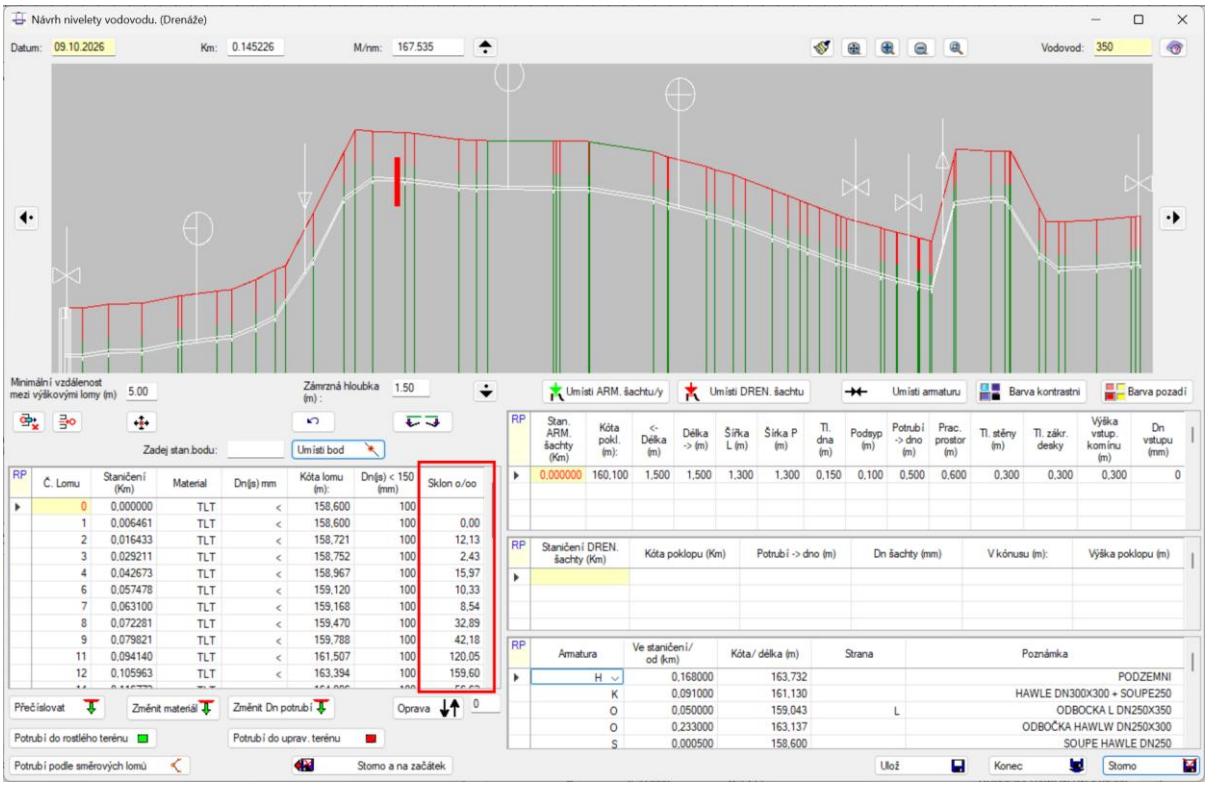
Byl upraven výkres podélného profilu vodovodu. Při velkém rozdílu výšky terénu a hloubky uložení potrubí se řez nyní lépe zalamuje, takže výkres zůstává přehledný a nezabírá zbytečně mnoho místa na výšku.



Obrázek 21. Zalamování podélného profilu vodovodu

Sklon potrubí v návrhu nivelety vodovodu

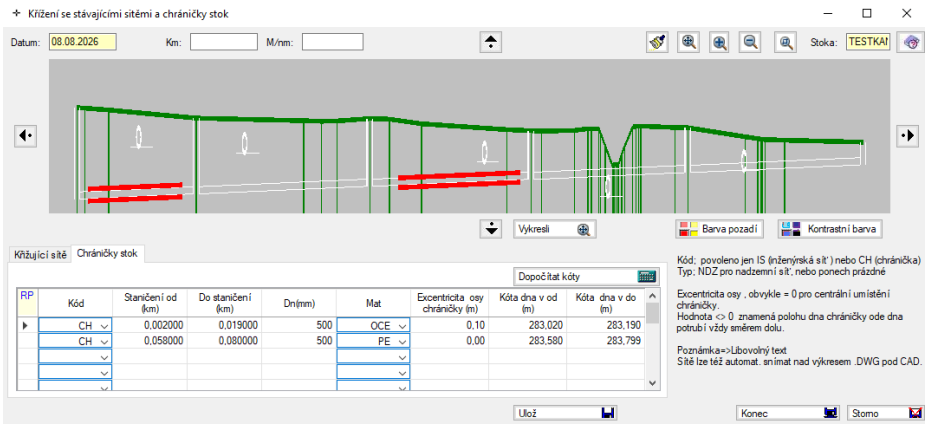
Do návrhu nivelety vodovodu byl doplněn sklon potrubí. Projektant ho tak vidí přímo v zadávací tabulce a nemusí ho dopočítávat.



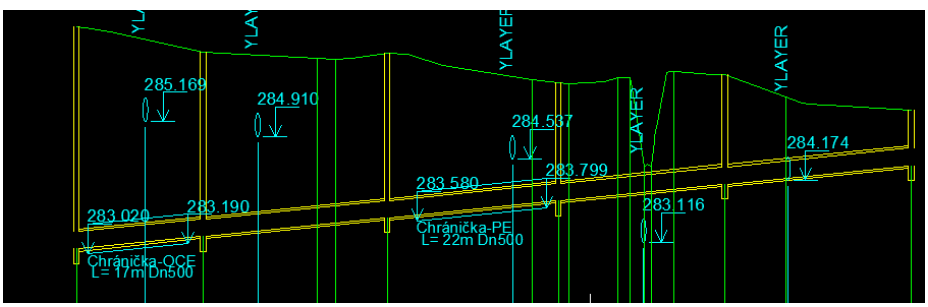
Obrázek 22. Sklon potrubí v návrhu nivelety vodovodu

Chráničky – kanalizace, vodovod a IFC

Chráničky lze nově zadávat i pro kanalizační stoky. Chráničky vodovodu byly upraveny a oba typy se vykreslují také do IFC. Zadává se kód, staničení od–do, průměr, materiál a excentricita v ose; výška se doplní automaticky podle potrubí.



Obrázek 23. Zadání chrániček v okně Křížení se stávajícími sítěmi a chráničky stok



Obrázek 24. Vykreslené chráničky v podélném profilu