

CS



Civil Solutions 2027.0



Novinky v infrastrukturních řešeních CGS Labs Civil Solutions 2027.0 | Vodohospodářské stavby



Datum dokumentu: 1. června 2026



CGS Labs d.o.o., Brnčičeva ulica 13, 1000 Ljubljana, Slovenia

Obsah:

1. Podporované CAD platformy	1
2. AQUATERRA.....	2
2.1. VYLEPŠENÍ	2
2.1.1. CGS_MIKEEXPORT – Rychlejší export geometrie příčných řezů z Aquaterry do systému MIKE 2	2
23A6 – Doplnění nových typů popisků.....	3
Export LandXML – doplněna možnost příčných řezů	3
11FB – Vylepšený výpis bodů s automatickým zobrazením všech atributů bodů	4
2.2. ZMĚNY.....	5
23A6 – Úprava uživatelského rozhraní nastavení popisků.....	5
23O1 – Samostatná hladina pro popisky staničení osy	5
33 – Měřítko typu čáry se již dále neupravuje.....	5
2.3. OPRAVY	6
CGS_HECRASEXPORT – Export z Aquaterry do HEC-RAS.....	6
43GA – Nesprávné vyložení koryta při nulovém sklonu břehu.....	6
43E1 – PŘ lze nyní vytvářet i pouze z odpovídajících stop příčných řezů	6
43N1 – Název planimetrie definovaný malými písmeny při interaktivní metodě	6
43K3 – Nezobrazování odsazení promítaných křivek v PŘ v AutoCADu	6
Řešení CGS Labs se v programu BricsCAD V26.1.08 a vyšší padá	6
Export LandXML – podélný profil nebyl rozpoznán	6
Import LandXML – soubor nebyl načten kvůli datům hranice	7
23P1– Definice oblasti výkresu negeneruje rámečky se správnými rozměry papíru	7
33E5 – Přepočítání podélného profilu selhává do jeho aktualizace.....	7
33E5 – Při přepočtu dochází k nechtěné změně názvu osy v podélném profilu	7
33E5 – Prvky podélného profilu jsou chybně škálovány dvakrát.....	7
23C – Smazání osy odstraňuje související data DCT	7
23A6 – Opraveno nastavení popisků stop příčných řezů a vícenásobné otevírání dialogu.....	7

1. Podporované CAD platformy

CGS Labs Civil Solutions 2027.0 je nyní kompatibilní s novou verzí Autodesk 2027 a také s nejnovějším BricsCAD v26.

Podpora CAD platformem nyní zahrnuje:

Autodesk	BricsCAD
AutoCAD/Civil 3D	
2027	V26
2026	V25
2025	V24
2024	
2023	
2022	
2021	
2020	

CGS LABS 2027 Civil Solutions představuje hlavní verzi produktu. Uživatelé mohou instalovat nejnovější verzi paralelně s předchozími verzemi CGS Labs (např. 2026, 2025 a staršími), přičemž zůstanou zachována stávající nastavení. Budoucí aktualizace budou určeny pouze pro verzi CGSLABS 2027.



2. AQUATERRA

2.1.VYLEPŠENÍ

2.1.1. CGS_MIKEEXPORT – Rychlejší export geometrie příčných řezů z Aquaterry do systému MIKE

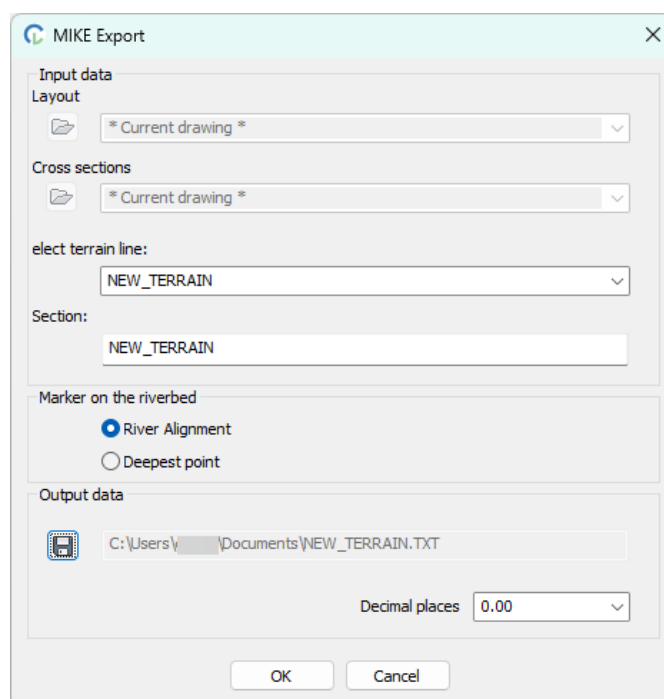
Dříve musel uživatel pro export modelu Aquaterra do systému MIKE vytvořit všechny následující soubory:

- CRO soubor – 43E5 – příčné řezy,
- RCA soubor – 23G7 – stopy příčných řezů,
- IL soubor – 43K4 – uložení projekčních bodů.

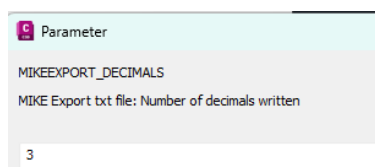
Nyní jsou všechna potřebná data načítána přímo z aktuálního výkresu, takže uživatel musí pro export pouze vybrat terénní linii.

Uživatel může zvolit, co bude označeno: trasu vodního toku nebo nejnižší bod koryta.

Dále lze nastavit počet desetinných míst pro hodnoty zapisované do výstupního souboru.



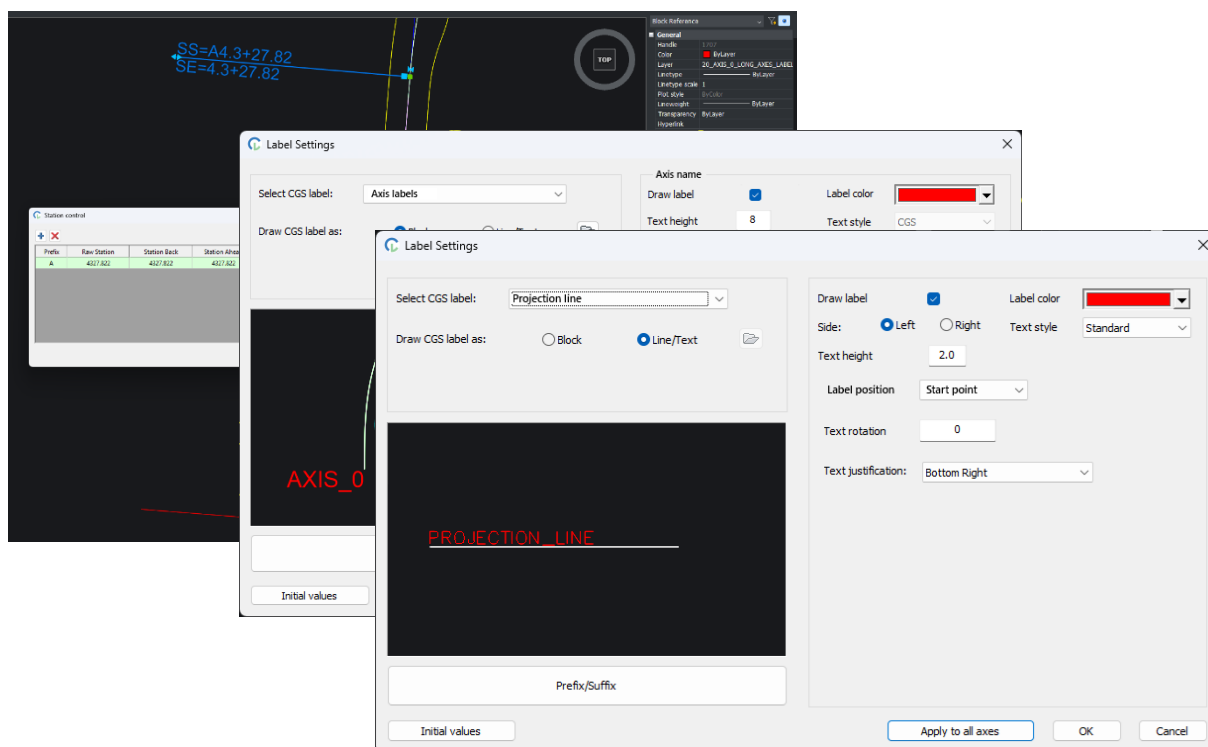
Pro nastavení výchozího počtu desetinných míst bylo do nastavení příčných řezů (43A31) v sekci MIKE/HEC-RAS doplněno nové nastavení. ID tohoto parametru je 431901.



23A6 – Doplnění nových typů popisků

Popisky osy (název, staničení), projekční čáry (hranice).

Ve verzi CGS 2026.1 bylo implementováno nové rozhraní pro konfiguraci nastavení popisků. V nové verzi je seznam popisků dále rozšiřován. Nově jsou doplněny popisky projekčních čar, názvu osy a staničení osy. Všechny tyto prvky mají také nové doplňkové možnosti nastavení, jako jsou barvy, zarovnání, délky a další parametry, což umožňuje snadnější přizpůsobení popisků podle potřeb uživatele.



Export LandXML – doplněna možnost příčných řezů

LandXML je otevřený XML formát určený pro výměnu dat v oblasti silničního, železničního, vodohospodářského a geodetického inženýrství. Je široce využíván v infrastrukturních projektech pro sdílení návrhových dat mezi různými softwarovými nástroji a platformami.

Předchozí verze Aquaterry již podporovaly export do LandXML pro směrové vedení, podélný profil a povrchová data. V této verzi byla exportní funkcionality rozšířena o podporu příčných řezů.

Toto vylepšení umožňuje uživatelům exportovat návrhová data přímo ze systémů Ferrovía, Plateia nebo Aquaterra do formátu LandXML 1.2, což usnadňuje výměnu modelů s dalšími BIM nástroji, jako je Autodesk Civil 3D.

```

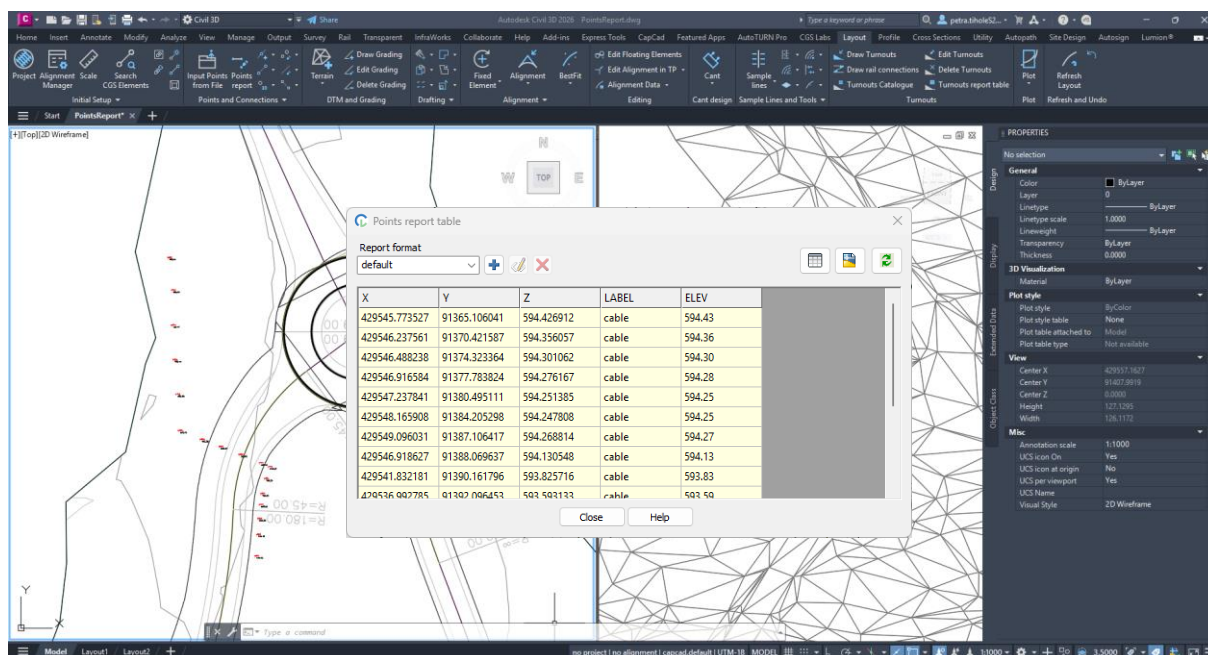
<CrossSects>
  <CrossSect sta="0." name="P1">
    <CrossSectSurf name="0">
      <PntList2D>-12. 36.976 -11.774 36.893 -11.398 36.742 -10.809 36.481
    </CrossSectSurf>
  </CrossSect>
  <CrossSect sta="5." name="P2">
    <CrossSectSurf name="0">
      <PntList2D>-12. 37.794 -11.354 37.349 -11.301 37.298 -11.177 37.394
    </CrossSectSurf>
  </CrossSect>
  <CrossSect sta="10." name="P3">

```

11FB – Vylepšený výpis bodů s automatickým zobrazením všech atributů bodů

Výpis bodů byl vylepšen tak, že nyní automaticky zobrazuje všechny atributy dostupné pro vybrané body. Spolu se základními geometrickými daty (souřadnice X, Y a Z) nyní výchozí sestava obsahuje také atributy, jako jsou popisky, výšky a další bodově specifické informace.

Dříve bylo možné tyto atributy také zahrnout, ale uživatel musel ručně definovat vlastní formát výpisu a přidat požadovaná pole. Díky tomuto vylepšení již není nutný dodatečný konfigurační krok, což zjednodušuje pracovní postup a zkracuje dobu přípravy.



Uživatelé mají i nadále plný přístup k nástrojům pro vytváření vlastních formátů výpisů, což jim poskytuje flexibilitu přizpůsobit výstup výpisu různým požadavkům projektu.

2.2.ZMĚNY

23A6 – Úprava uživatelského rozhraní nastavení popisků

S rozšiřováním počtu popisků v uživatelském rozhraní bylo mírně upraveno dialogové okno nastavení. Místo tlačítka OK, které změny aplikovalo a zároveň dialog zavřelo, bylo toto tlačítko nahrazeno tlačítkem Potvrdit. Toto tlačítko umožňuje aplikovat změny bez zavření dialogu, což usnadňuje úpravu více popisků bez nutnosti opakovaného otevírání okna.

23O1 – Samostatná hladina pro popisky staničení osy

Uživatelsky definované popisky staničení, které lze umístit na libovolné místo, byly dříve umísťovány do stejné hladiny jako popisky stop příčných řezů. Jakákoli změna polohy směrového vedení nebo změna definice stop příčných řezů způsobila smazání a znovuvytvoření popisků stop příčných řezů, aby byla zajištěna správnost údajů. Tím však docházelo i ke smazání uživatelsky definovaných popisků staničení, proto jsou nyní tyto popisky umísťovány do samostatné vyhrazené hladiny.

33 – Měřítko typu čáry se již dále neupravuje

Při použití jakéhokoli příkazu v podélném profilu (33 příkazů) byla dříve systémová proměnná CADu LTSCALE nastavena na hodnotu 0,1 (z výchozí hodnoty 1,0), aby bylo zajištěno správné zobrazení typů čar CGS v podélném profilu (např. dělicí čáry v rubrikách, čáry klopení, čáry šířek jízdních pruhů).

Protože toto chování způsobovalo problémy uživatelům, kteří používali odlišné měřítko typu čáry ve svých výkresech, bylo toto automatické nastavování odstraněno.

Dotčené definice typů čar CGS byly upraveny tak, aby bylo zachováno správné vizuální zobrazení. Typy čar „LK_HIDDEN“, „LK_CENTER“, „LRI_LB“ a „LRI_RB“ mají nyní definice, které jsou v souboru CGSApps.lin 10× zmenšené.

2.3. OPRAVY

CGS_HECRASEXPORT – Export z Aquaterry do HEC-RAS

Břehy a hráze nebyly správně zapisovány do souboru geometrie (*.G00). Tento problém byl nyní odstraněn.

Dále v případě, že je definován pouze pravý břeh nebo pravá hráz, jsou tyto prvky nyní správně exportovány, přičemž definice levého bodu je zachována tak, aby byl pravý bod správně rozpoznán.

43GA – Nesprávné vyložení koryta při nulovém sklonu břehu

Vyložení koryta (43GA) vykazovalo nesprávný posun na pravé straně koryta v případě, že byl sklon břehu nastaven na hodnotu 0 (svislý břeh 90°). Vyložení je nyní generováno správně pro všechny hodnoty sklonu břehu, včetně svislých koryt.

43E1 – PŘ lze nyní vytvářet i pouze z odpovídajících stop příčných řezů

Pokud směrové vedení obsahovalo pouze odpovídající stopy příčných řezů z navazujícího směrového vedení, ale ne vlastní stopy příčných řezů, nebyla načítána terénní data pro tvorbu příčných řezů. Tento problém byl opraven a příčné řezy lze nyní vytvářet i pro směrová vedení, která mají pouze odpovídající stopy příčných řezů.

43N1 – Název planimetrie definovaný malými písmeny při interaktivní metodě

Ve verzi CGS 2026.1 byla interaktivní metoda pro planimetrii nesprávně upravena tak, že rozlišovala mezi malými a velkými písmeny, zatímco dříve se pro veličiny používala pouze velká písmena. Toto chování bylo vráceno zpět a nyní jsou veličiny planimetrie definované velkými i malými písmeny rozpoznávány jako stejné veličiny.

43K3 – Nezobrazování odsazení promítaných křivek v PŘ v AutoCADu

V některých případech nebylo možné v příčných řezech vykreslit promítané křivky, přestože se daná křivka v rozvržení nacházela. Problém byl vyřešen tak, že se v případech, kdy nebyl z důvodu přesnosti CADu detekován průsečík, použil nejbližší bod. Promítané body se nyní vykreslují ve všech případech.

Řešení CGS Labs se v programu BricsCAD V26.1.08 a vyšší padá

V důsledku změn v programu BricsCAD (verze 26.1.08 nebo novější) a chybějícího souboru JSON docházelo k pádu aplikace po otevření nového výkresu nebo při přístupu ke správci licencí. Tento problém byl vyřešen.

Export LandXML – podélný profil nebyl rozpoznán

V závislosti na způsobu, jakým byla směrová vedení a podélné profily pro více směrových vedení vytvořeny, nebyly při exportu do LandXML někdy rozpoznány prvky, jako je terénní profil a návrhová niveleta. Byla doplněna dodatečná kontrola pro správnou identifikaci směrového vedení a souvisejících prvků určených k exportu, čímž byl tento problém odstraněn.

Import LandXML – soubor nebyl načten kvůli datům hranice

V některých případech byla hranice definována pouze jedním bodem nebo chyběla definice typu hranice. To způsobovalo problémy při importu, které byly nyní odstraněny.

23P1– Definice oblasti výkresu negeneruje rámečky se správnými rozměry papíru

Generování tiskových rámečků je založeno na výpočtu úseků směrového vedení podle šířkového intervalu tak, aby se do každého rámečku vešla odpovídající část. Výchozí interval byl nastaven na 1 metr, což mohlo vést k nepřesnostem v rozměrech papíru až do 1 cm. Do příkazu 21T1 byla nyní doplněna možnost kroku šířkového intervalu, která uživatelům umožňuje dosáhnout přesnějších rozměrů papíru.

33E5 – Přepočítání podélného profilu selhává do jeho aktualizace

Přepočítání podélného profilu mohlo v některých případech způsobit pád programu, pokud byla data šířky jízdních pruhů nekonzistentní mezi interní knihovnou a vykreslenými daty. Tento stav bylo možné dříve ručně vyřešit aktualizací podélného profilu (33X). Problém byl nyní odstraněn.

33E5 – Při přepočítání dochází k nechtěné změně názvu osy v podélném profilu

Pokud ve výkresu existovalo více směrových vedení a bylo vybráno takové, které nemělo vytvořený podélný profil, mohlo dojít k nechtěnému přejmenování podélného profilu jiného směrového vedení. Byla doplněna dodatečná kontrola, která zajišťuje, že aktuálně aktivní směrové vedení má vytvořený podélný profil, čímž se tomuto problému zabraňuje.

33E5 – Prvky podélného profilu jsou chybně škálovány dvakrát

Svislé čáry podélného profilu byly nesprávně škálovány jak měřítkem popisků, tak měřítkem rubrik (řádků tabulky profilu). Tento problém byl nyní odstraněn tak, že škálování je řízeno pouze měřítkem popisků, které lze nově také upravovat ručně.

23C – Smazání osy odstraňuje související data DCT

Ve verzi CGS 2026.1 byly přidány samostatné záznamy pro každé směrové vedení, aby bylo možné ukládat individuální nastavení. Tyto záznamy však zůstávaly zachovány i po smazání směrového vedení z výkresu. Pokud bylo následně vytvořeno nové směrové vedení, přebíralo původní nastavení namísto výchozích hodnot. Tento problém byl opraven a související záznamy jsou nyní při odstranění směrového vedení také mazány.

23A6 – Opraveno nastavení popisků stop příčných řezů a vícenásobné otevírání dialogu

Výška textu a styl textu popisků stop příčných řezů bylo někdy možné změnit pouze při přepnutí z varianty bloku na variantu liniového/textového popisku. Další problém umožňoval opakované otevírání okna Nastavení popisků.

Oba tyto problémy byly odstraněny.

