

Civil Solutions 2026.1

Design with Confidence Build with Precision



Plateia
by CGS Labs



Ferrovia
by CGS Labs



Aquaterra
by CGS Labs



Autopath
by CGS Labs



Autosign
by CGS Labs



CGSLABS

Novinky v infrastrukturních řešeních CGS Labs Civil Solutions 2026.1 |

Kolejové stavby



Datum dokumentu: 20 listopadu 2025



CGS Labs s.r.o., Antala Staška 1012/37, 140 00 Praha, Česká a Slovenská republika

Obsah:

1.	Podporované platformy CAD	5
2.	FERROVIA	6
	22A6 – Nastavení pro popisky hlavních bodů geometrie a popisků stop příčných řezů	6
	32H5 – Niveleta – vertikální / horizontální posun	8
	22Q1 – Vylepšení editoru převýšení koleje.....	9
	22Q1 – Nová doplňková nastavení.....	9
	22Q1 – Upravte hodnoty převýšení a rychlosti přímo v tabulce.....	10
	22Q1 – Podpora kopírování a vkládání pro sloupce rychlosti a aplikovaného převýšení	11
	22Q1 – Data z Editoru převýšení lze nyní exportovat přímo do aplikace Excel	12
	22Q1 – Zachování údajů o převýšení při úpravách nebo přesunu os (pokud se počet hlavních prvků nemění).....	13
	32O1 – Export dat horizontálního a vertikálního posunu kolejí do aplikace Excel.....	14
	32O1 – Export obrázků horizontálního a vertikálního posunu kolejí.....	15
	32F – Možnost zobrazení vlastních dat v rubrikách Prvky os (LRA_2) v tabulce podélného profilu	16
	32H8 – Podpora pro označování výškových oblouků s $R=0$	16
	42J1 – Další pozice popisků sklonu.....	18
3.	ZMĚNY.....	19
	22C – Znak tečky v názvu os již není povolen	19
	22H, 32E1 [SLO] – Nastavení barvy textu v popiscích stop příčných řezů čar a podélných profilů	19
	42K1 – Výchozí volba pro průsečné body.....	20
	42M1 – Vybrané možnosti již nejsou resetovány	21
4.	OPRAVY	21
	CGS UI – Vyřešeno několik problémů s rozlišením obrazovky (4K Monitory)	21
	22A31 – Parametry CGS Labs – chybějící popisy a hodnoty	21
	22C – Desetinná místa na počátečního staničení se nyní zobrazují správně	22
	22E1 – Popisky tečnového polygonu se při pokračování návrhu osy již neduplikují	22
	22F1 – – Problém převodu určitých kombinací směrového návrhu na tečnový polygon.....	22
	22K1 – Zamrznutí při promítání osy na body CGS na platformě Autodesk.....	22
	32C7 – Posun podélného profilu již neposouvá tabulky tečnového polygonu	22
	32E1 – Nesprávné umístění svislých prvků v zobrazení podélného profilu	22
	32H8 – Podpora pro označování výškových oblouků s $R=0$	23
	32T1 – Řádek tabulky Promítané křivky nebyly rozpoznány jako běžné promítané křivky	23

42F1 – Kolejnice nebyly vykresleny, když bylo na stejném staničení více stop příčných řezů ...	23
42H1, 42H9 – Vylepšený převod barvy šraf bloků typických příčných řezů	23
42H1 – Odstranění záznamů ze seznamu nyní funguje správně	23
42I9 – Příkaz Upravit kolej nyní zobrazuje všechny bloky správně	24
42M3 – Desetinné oddělovače jsou nyní podporovány v měřítku šraf.....	24
42X – Interaktivní kóty TCS již nezmizí	24
LandXML Export – Hodnoty převýšení nebyly správně uloženy do souboru.....	24

1. Podporované platformy CAD

CGS Labs Civil Solutions 2026.1 je nyní kompatibilní s novou verzí BricsCAD V26 a také s nejnovější verzí Autodesk AutoCAD & Civil 3D 2026.

CGS LABS 2026.1 Civil Solutions nyní podporuje následující platformy CAD:

Autodesk	BricsCAD
AutoCAD/Civil 3D	
2026	V26
2025	V25
2024	V24
2023	V23
2022	
2021	
2020	

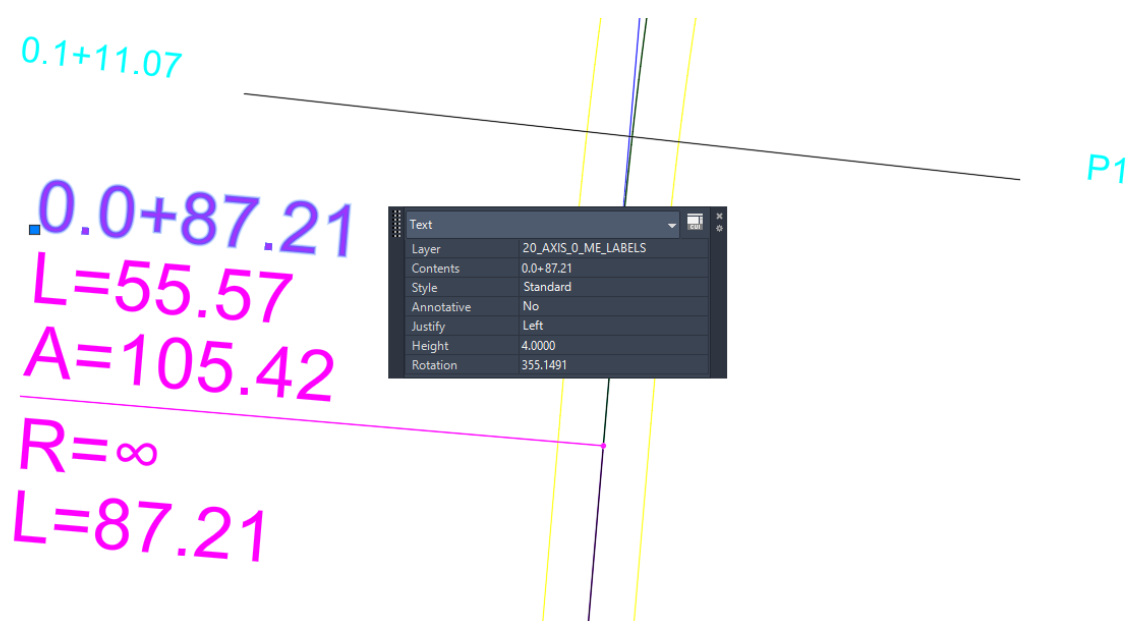
CGS LABS 2026.1 Civil Solutions je aktualizace verze 2026.0. Uživatelé tak mohou nainstalovat nejnovější verzi CGS LABS 2026.1 Civil Solutions z verze CGS Labs 2026.0 a také současně s předchozími verzemi CGS Labs Civil Solutions (jako např. 2025, 2024 nebo starších).



2. FERROVIA

22A6 – Nastavení pro popisky hlavních bodů geometrie a popisků stop příčných řezů

Funkce popisků CGS byla vylepšena opětovným zavedením možnosti kreslit popisky jako textové a čárové objekty, nejen jako bloky. Bylo také implementováno nové, intuitivnější rozhraní pro úpravu nastavení popisků. Toto rozhraní zahrnuje dynamický náhled, nápovědu a poskytuje snadný přístup ke všem nastavitelným parametrům pro každý typ popisku. V současné době se tato vylepšení vztahují na popisky hlavních bodů geometrie a stop příčných řezů. Byla také přidána další nastavení, jako je barva popisku, styl textu, zarovnání textu a otočení.



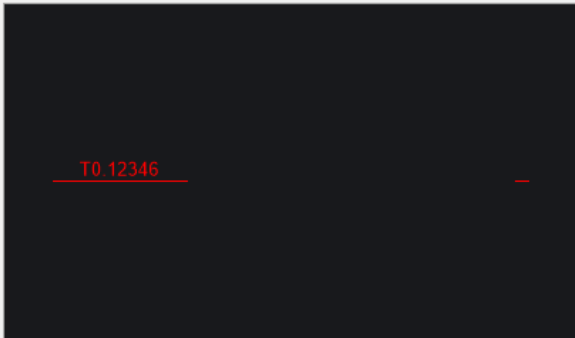
Byly provedeny interní změny, aby bylo možné nastavení popisků ukládat nezávisle pro každou trasu. To umožňuje, aby si každá trasa v situaci zachovala své vlastní nastavení, jako jsou barvy popisků, výška textu a další parametry, na rozdíl od předchozích verzí.

Nastavení popisků hlavních bodů geometrie:

Nastavení popisků

Zvolte popisek: Hlavní prvek

Vykreslit popisek: ☒ Blok ☐ 42052



Předpona/přípona:

očáteční hodnoty:

Atributy

	Popis	Pořadí	Přesnost	Ostatní
Parametr A, R	☒	1	2	☐
Délka L	☐	2	2	☒
Název	☐	4		
Číslo	☐	3		
Staničení	☒	5	Formát: 20	

Poloha textu: Blízko **Barva**:

Umístění popisku: Vpravo **Styl textu**: CGSA_TR

Vykreslit šipku: ☐

Poloměr kroužku: 0.3

Výška textu: 4

Odsazení popisku: 15

Délka řádku: 80

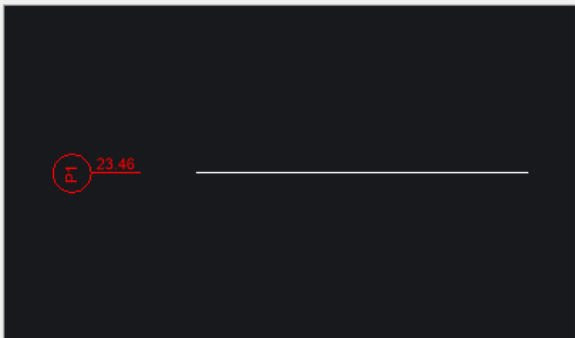
Použít na všechny osy OK Zrušit

Nastavení popisků stop příčných řezů:

Nastavení popisků

Zvolte popisek: Stopa příčného řezu

Vykreslit popisek: ☒ Blok ☐ 42052



Předpona/přípona:

očáteční hodnoty:

Station

Vykreslit: ☒

Strana: ☒ Vlevo ☐ Vpravo

X odsazení: 10 Y odsazení: 0

Formát: 4

Výška textu: 4 Natočení textu: 0

Barva textu:

Styl textu: Standard

Zarovnávání textu: Vpravo dole

Poloměr: 0.0

Name

Vykreslit: ☒

Strana: ☒ Vlevo ☐ Vpravo

X odsazení: 19 Y odsazení: 0

Výška textu: 4 Natočení textu: 0

Barva textu:

Styl textu: Standard

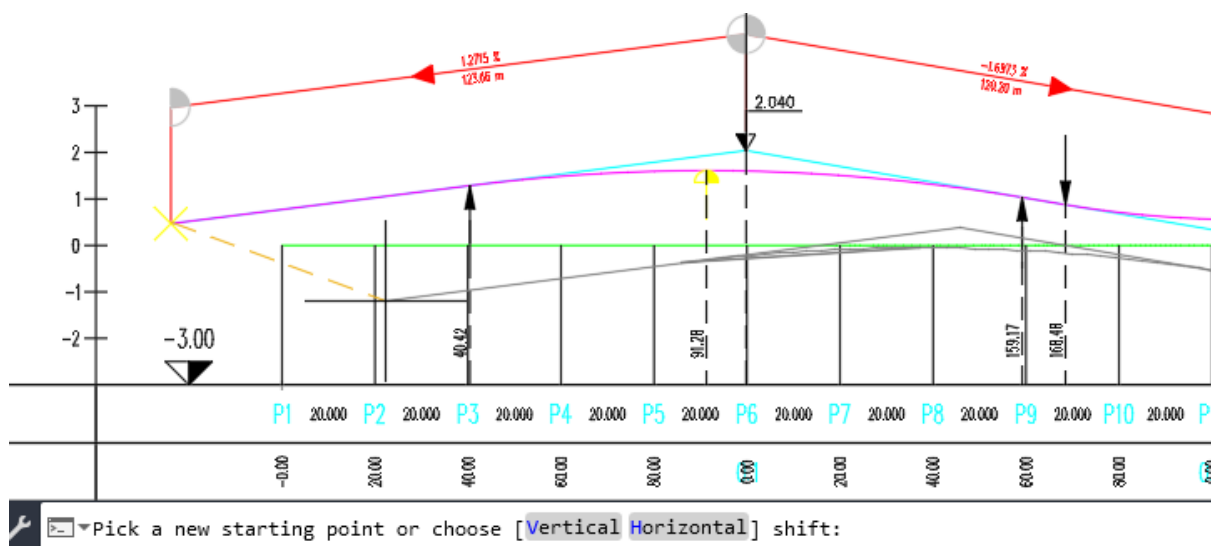
Zarovnávání textu: Vlevo dole

Popisek: ☐

Použít na všechny osy OK Zrušit

32H5 – Niveleta – vertikální / horizontální posun

Byla vylepšena funkce pro přesun tečen nivelety (31H7). Nyní je možné posunout celou niveletu vodorovně nebo svisle. To je užitečné, když se změní srovnávací roviny profilu nebo když se změní či prodlouží trasa. Nová funkce umožňuje přesunout tečny a oblouky na libovolné počáteční místo nebo je posunout vodorovně nebo svisle výběrem bodu nebo zadáním hodnoty posunu.



Kromě toho je při použití příkazu 31D1 toto chování nyní výchozí. Pokud již pro aktivní trasu existuje zobrazení profilu a změní se výška srovnávací roviny, niveleta se odpovídajícím způsobem posune.

Podélný profil

Tabulka

☒ Aktuální tabulka PROFIL-1: OSA_10

☐ Nová tabulka PP

Měřítko

Délkové 100

Výškové 10

Vstupní data

☒ * Aktuální výkres *

Sekce/Terén OSA_10.0

Zahrnout odpovídající dle příkladu (označeno *) ☒

Od staničení 0.000 <1>

Do staničení 63.990 <12>

Referenční výška [m] 249

Minimální výška [m] 252.55

Horní výška [m] 255

Maximální výška [m] 252.72

Nastavení

☒ Upravit niveletu při změně referenční výšky

☒ Tabelování Vše

☒ Kreslit svislice

☒ Vykreslit prvky trasy

☒ Prvky trasy

☒ Šířky pruhů

☒ Rozšíření pruhů

OK Cancel

22Q1 – Vylepšení editoru převýšení koleje

Ve verzi 2026.1 byl **Editor převýšení** výrazně vylepšen, aby poskytoval větší flexibilitu, konzistenci a snadné použití při definování a správě dat převýšení. Bylo zavedeno několik nových možností, nastavení a pracovních postupů, které projektantům kolejových staveb usnadňují kontrolu limitů, úpravu hodnot a správu dat napříč více trasami.

Byly implementovány následující klíčová vylepšení:

- Nová doplňková nastavení pro limity převýšení a formát staničení
- Úprava hodnot převýšení a rychlosti přímo v tabulce
- Podpora kopírování a vkládání vybraných datových proužků
- Vylepšené uchovávání dat při úpravách nebo přesouvání os
- Přímý export údajů o převýšení do aplikace Excel

Každé z těchto vylepšení je podrobně popsáno v následujících částech.

22Q1 – Nová doplňková nastavení

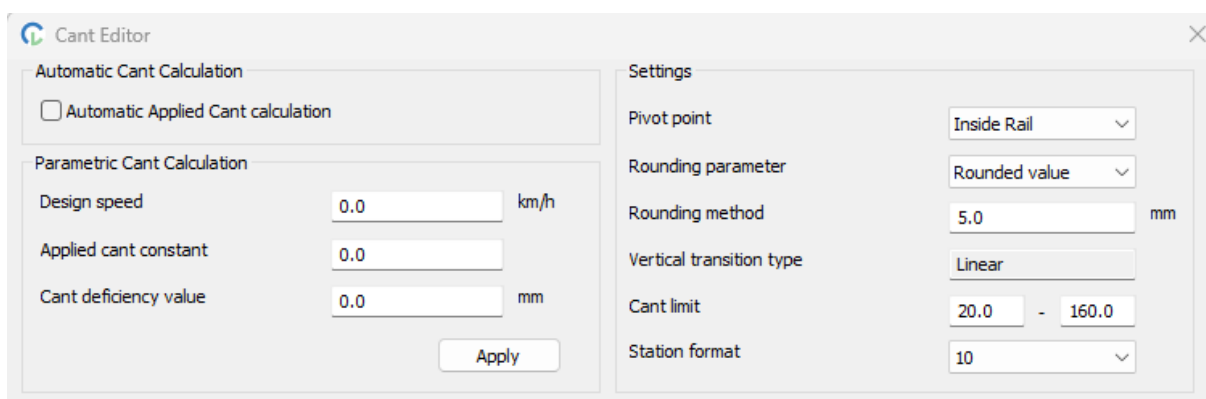


V pravé horní části dialogového okna byly přidány nové možnosti nastavení.

Na základě zpětné vazby od uživatelů byly také aktualizovány výchozí hodnoty, aby bylo nastavení praktičtější a standardizovanější.

Nová nastavení zahrnují:

- **Omezení převýšení:** Uživatelé nyní mohou definovat minimální a maximální hodnoty převýšení podle vybrané normy. Při zadávání hodnot v dialogovém okně software automaticky zabrání zadání hodnot mimo definovaný rozsah.
- **Formát zobrazení staničení:** Uživatelé si nyní mohou přímo v dialogovém okně vybrat preferovaný formát pro zobrazení hodnot staničení.



Tyto doplňky usnadňují ovládání konstrukčních parametrů a zajišťují konzistentní zadávání dat při definování vlastností převýšení a staničení.

22Q1 – Upravte hodnoty převýšení a rychlosti přímo v tabulce

V nové verzi mohou uživatelé nyní upravovat hodnoty převýšení a rychlosti přímo v tabulce editoru převýšení. Dvojitým kliknutím na buňku ve sloupci Použité převýšení nebo Rychlost lze hodnotu okamžitě změnit.

Zadaná hodnota musí odpovídat omezením převýšení a metodě zaokrouhlování definovaným v části Nastavení. Pokud zadání nesplňuje tato omezení, software automaticky upraví hodnotu podle definovaných parametrů. Pokud například uživatel zadá hodnotu převýšení 5 mm, zatímco minimální převýšení je nastaveno na 20 mm, software automaticky změní hodnotu na 20 mm.

Cant Editor

Automatic Cant Calculation

☐ Automatic Applied Cant calculation

Parametric Cant Calculation

Design speed: 0.0 km/h

Applied cant constant: 0.0

Cant deficiency value: 0.0 mm

Settings

Pivot point: Inside Rail

Rounding parameter: Rounded value

Rounding method: 5.0 mm

Vertical transition type: Linear

Cant limit: 20.0 - 160.0

Station format: 10

Element	Station	Length	Speed	Applied cant	Deficiency	Run-off Grade	Raising speed	Lateral Acceler...
Tangent	0.0+00.00	590.5	100.0	0.0	0.0	1:0.0	0.0	
Run-off (+)	0.5+90.47	120.0	100.0	0.0	0.0	1:1000.0	27.8	
Curve R= 600.0	0.7+10.47	195.2	100.0	120.0	76.7	1:0.0	0.0	0.498
Run-off (-)	0.9+05.70	120.0	100.0	0.0	0.0	1:1000.0	27.8	
Tangent	1.0+25.70	683.3	100.0	0.0			0.0	
Run-off (+)	1.7+08.97	118.3	100.0	0.0			28.2	
Curve R= -600.0	1.8+27.31	116.8	100.0	120.0			0.0	0.498
Run-off (-)	1.9+44.12	118.3	100.0	0.0	0.0	1:986.1	28.2	
Tangent	2.0+62.45	461.7	100.0	0.0	0.0	1:0.0	0.0	
End	2.5+24.14	0.0	0.0	0.000				

Double-click a cell to change its value.

Export to file OK Cancel

Poznámka: V této fázi je přímá úprava k dispozici pouze pro parametry obloukových prvků, stejně jako v předchozích verzích. Možnost použít přechody převýšení začínající v tečnách zatím není podporována.

Pokud dáváte přednost výpočtu převýšení na základě konstrukční rychlosti, použité konstanty převýšení a hodnoty nedostatku převýšení, tento pracovní postup zůstává k dispozici stejně jako v předchozích verzích. V tomto případě definujte parametry v pravé horní části dialogového okna, klikněte na Oblouk (oblouk, kde bude převýšení vypočítáno) a poté klikněte na Použít.

Parametric Cant Calculation

Design speed: 0.0 km/h

Applied cant constant: 0.0

Cant deficiency value: 0.0 mm

Apply

22Q1 – Podpora kopírování a vkládání pro sloupce rychlosti a aplikovaného převýšení

Editor převýšení nyní podporuje **funkci kopírování a vkládání** ve sloupcích Rychlost a Aplikované převýšení. Uživatelé mohou kopírovat data z těchto sloupců nebo vkládat hodnoty přímo z jiných zdrojů (například z aplikace Excel), což výrazně urychluje aktualizaci více hodnot najednou bez nutnosti ručního zadávání.

Toto vylepšení zefektivňuje pracovní postup, zejména při práci s externě vypočítanými hodnotami.

Element	Station	Length	Speed	Applied cant	Deficiency	Run-off Grade	Raising speed	Lateral Acceler...
Tangent	0.0+00.00	590.5	100.0	0.0	0.0	1:0.0	0.0	
Run-off (+)	0.5+90.47	120.0	100.0	0.0	0.0	1:1000.0	27.8	
Curve R= 600.0	0.7+10.47	195.2	100.0	120.0	76.7	1:0.0	0.0	0.498
Run-off (-)	0.9+05.70	120.0	100.0	0.0	0.0	1:1000.0	27.8	
Tangent	1.0+25.70	683.3	100.0	0.0	0.0	1:0.0	0.0	
Run-off (+)	1.7+08.97	118.3	100.0	0.0	0.0	1:986.1	28.2	
Curve R= -600.0	1.8+27.31	116.8	100.0	120.0	76.7	1:0.0	0.0	0.498
Run-off (-)	1.9+44.12	118.3	100.0	0.0	0.0	1:986.1	28.2	
Tangent	2.0+62.45	461.7	100.0	0.0	0.0	1:0.0	0.0	
End	2.5+24.14	0.0	0.0	0.000				

Všechny vložené hodnoty podléhají **omezením a nastavením definovaným uživatelem**, včetně:

- **Metoda zaokrouhlování** (hodnoty jsou zaokrouhleny podle zvoleného nastavení zaokrouhlování)
- **Minimální převýšení** (všechny hodnoty pod stanoveným minimem budou odpovídajícím způsobem upraveny)
- **Maximální převýšení** (všechny hodnoty nad stanoveným maximem budou odpovídajícím způsobem upraveny)

Tím je zajištěno, že všechna importovaná nebo vložená data zůstávají v souladu s konfigurací definovanou uživatelem v horní části dialogového okna „Nastavení“.

Poznámka: Při vkládání hodnot systém automaticky upraví hodnoty tak, aby odpovídaly definovaným nastavením. Například hodnoty nad maximálním sklonem budou sníženy, hodnoty pod minimem budou zvýšeny a všechny hodnoty budou zaokrouhleny podle pravidel zaokrouhlování projektu.

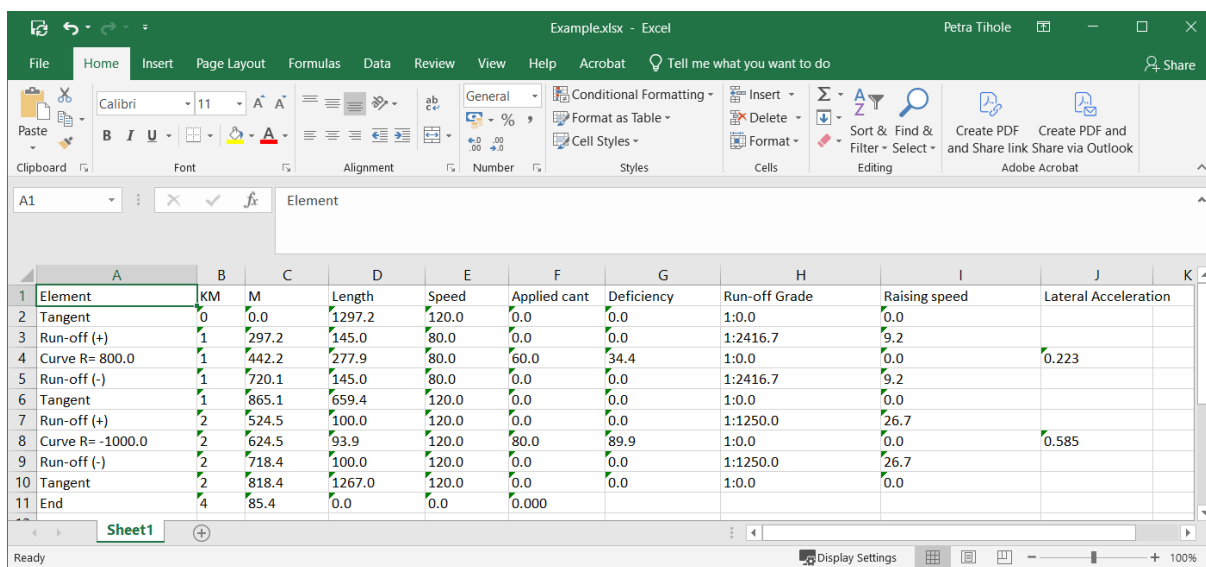
22Q1 – Data z Editoru převýšení lze nyní exportovat přímo do aplikace Excel

Dříve Editor převýšení podporoval pouze export dat do souboru .txt, což nebyl vždy nejvhodnější formát pro vytváření zpráv nebo další zpracování.

Díky této aktualizaci si uživatelé mohou nyní přímo v Editoru převýšení vybrat mezi dvěma možnostmi exportu:

- Export do souboru .txt (stávající funkce)
- Export do Excelu (.xlsx)

Při výběru možnosti Excel stačí vybrat umístění, kam má být soubor uložen. Po exportu se Excel soubor automaticky otevře, což usnadňuje jeho kontrolu nebo použití ve Vašem pracovním postupu.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Element	KM	M	Length	Speed	Applied cant	Deficiency	Run-off Grade	Raising speed	Lateral Acceleration	
2	Tangent	0	0.0	1297.2	120.0	0.0	0.0	1:0.0	0.0		
3	Run-off (+)	1	297.2	145.0	80.0	0.0	0.0	1:2416.7	9.2		
4	Curve R= 800.0	1	442.2	277.9	80.0	60.0	34.4	1:0.0	0.0	0.223	
5	Run-off (-)	1	720.1	145.0	80.0	0.0	0.0	1:2416.7	9.2		
6	Tangent	1	865.1	659.4	120.0	0.0	0.0	1:0.0	0.0		
7	Run-off (+)	2	524.5	100.0	120.0	0.0	0.0	1:1250.0	26.7		
8	Curve R= -1000.0	2	624.5	93.9	120.0	80.0	89.9	1:0.0	0.0	0.585	
9	Run-off (-)	2	718.4	100.0	120.0	0.0	0.0	1:1250.0	26.7		
10	Tangent	2	818.4	1267.0	120.0	0.0	0.0	1:0.0	0.0		
11	End	4	85.4	0.0	0.0	0.000					

Poznámka: Rozhodli jsme se neumožnit přímý import souborů Excel do Editoru převýšení, abychom předešli potenciálním problémům vyplývajícím ze změn hodnot umístění nebo úprav počtu a pořadí hlavních prvků.

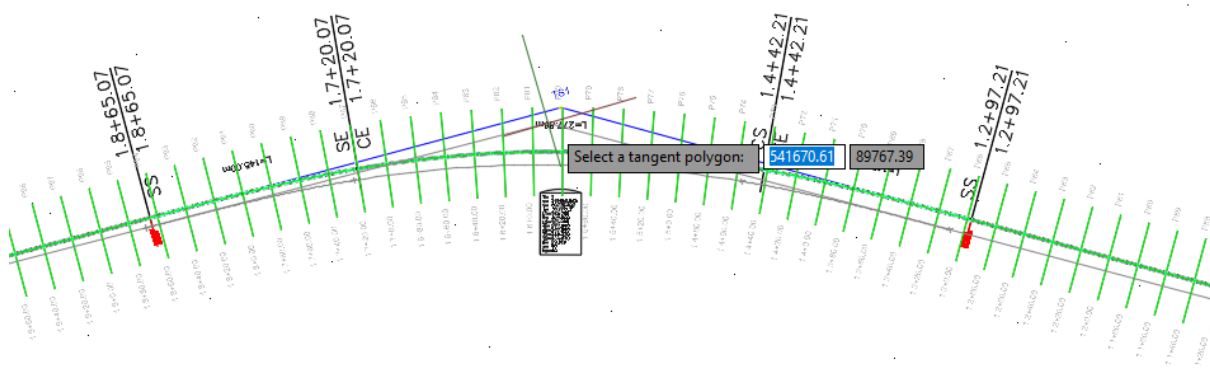
Přidali jsme však podporu pro kopírování a vkládání hodnot převýšení a konstrukční rychlosti. To znamená, že můžete tyto sloupce zkopírovat z Excelu a vložit je přímo do Editoru převýšení, což umožňuje rychlé aktualizace bez rizika strukturálních nesrovnalostí.

Všechny tyto podrobnosti, včetně podporovaných pracovních postupů kopírování a vkládání, jsou popsány v následující části dokumentu.

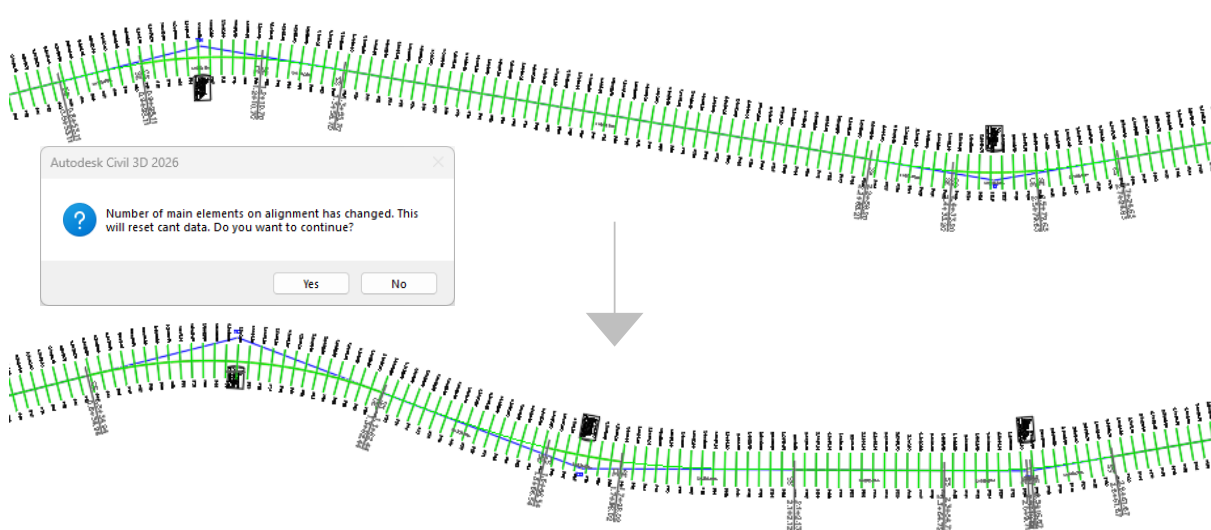
22Q1 – Zachování údajů o převýšení při úpravách nebo přesunu os (pokud se počet hlavních prvků nemění)

V předchozích verzích vedla jakákoli změna osy – například její přesunutí nebo úprava geometrie – k odstranění všech existujících údajů o převýšení v editoru převýšení. Uživatelé tak museli ručně přepočítat hodnoty převýšení a znovu použít všechny vlastní úpravy, což zvyšovalo riziko chyb v návrhu a snižovalo efektivitu.

Nyní, když je trasa přesunuta nebo upravena **bez změny počtu hlavních geometrických prvků**, tj. trasa stále obsahuje stejný počet tečen, přechodnic a oblouků jako před změnou, jsou stávající údaje o převýšení v editoru převýšení plně zachovány. V takových případech se automaticky promítnou všechny aktualizace polohy těchto prvků (způsobené posunem nebo úpravou), ale hodnoty převýšení samotné zůstanou nezměněny.



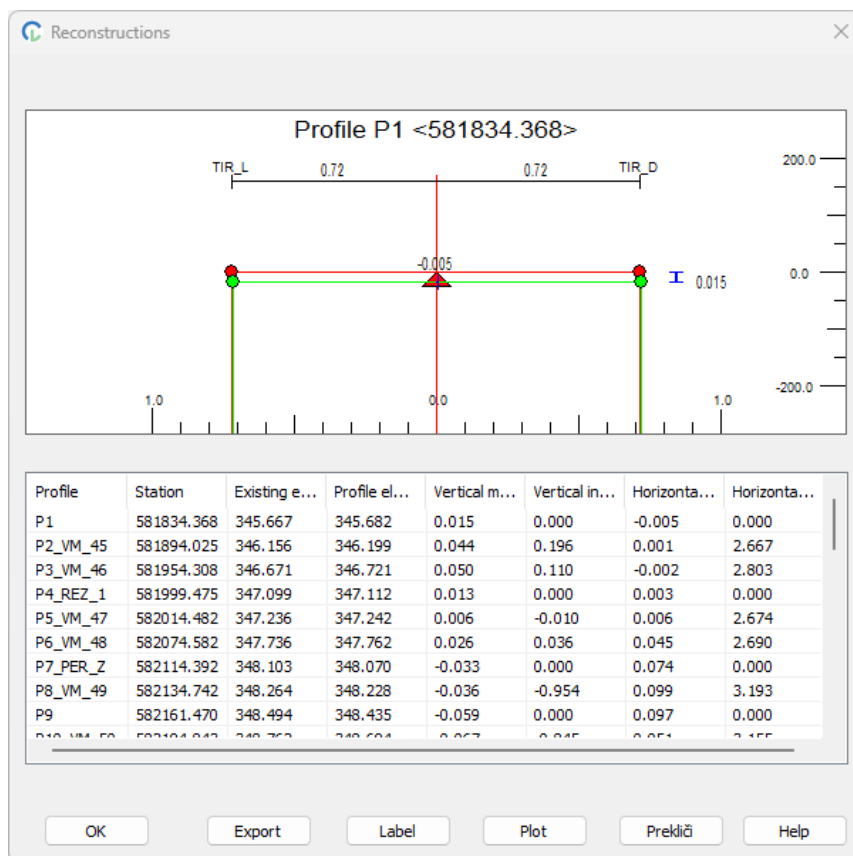
Poznámka: Toto zachování platí pouze v případě, že počet hlavních prvků zůstane naprosto shodný. Pokud dojde ke změně trasy tak, že se přidají nebo odeberou hlavní prvky – například vložením nového oblouku nebo odstraněním stávající tečny – Ferrovía zobrazí varovnou zprávu: „Počet hlavních prvků trasy se změnil. Tím se resetují údaje o převýšení. Chcete pokračovat?“ Po potvrzení budou stávající údaje o převýšení vymazány a pro zajištění přesnosti bude nutné provést úplný přepočet.



3201 – Export dat horizontálního a vertikálního posunu kolejí do aplikace Excel

Dialogové okno „Horizontální a vertikální posuny kolejí“ dříve umožňovalo exportovat data pouze do souboru TXT, ale s vydáním verze 2026.1 mohou uživatelé nyní exportovat tato data přímo do aplikace Excel (formát XLSX) pro snazší analýzu a vytváření zpráv.

Toto vylepšení usnadňuje kontrolu, analýzu a sdílení výsledků, zejména při přípravě zpráv nebo provádění kontroly kvality os kolejí a úprav výšky.



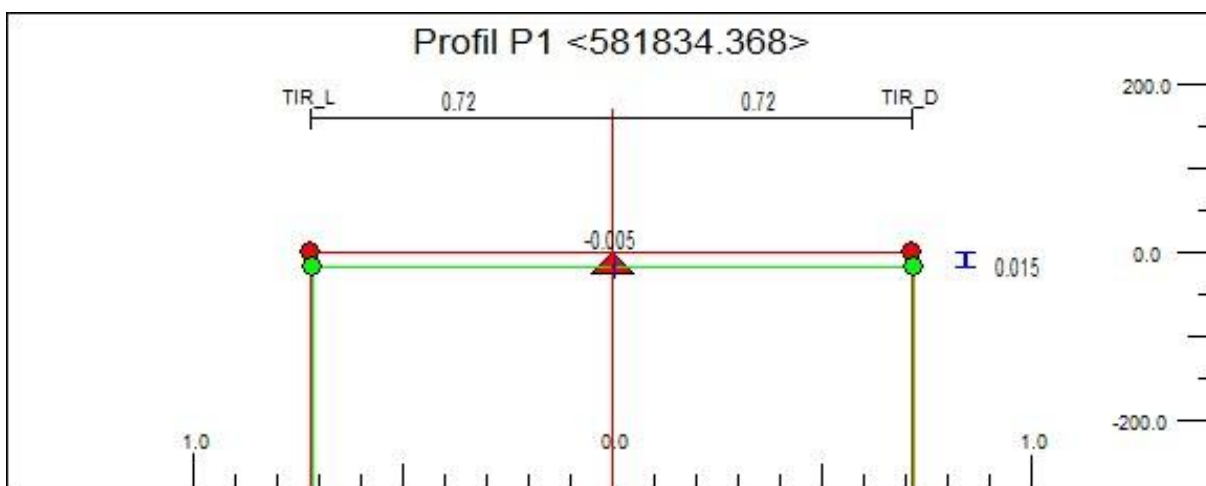
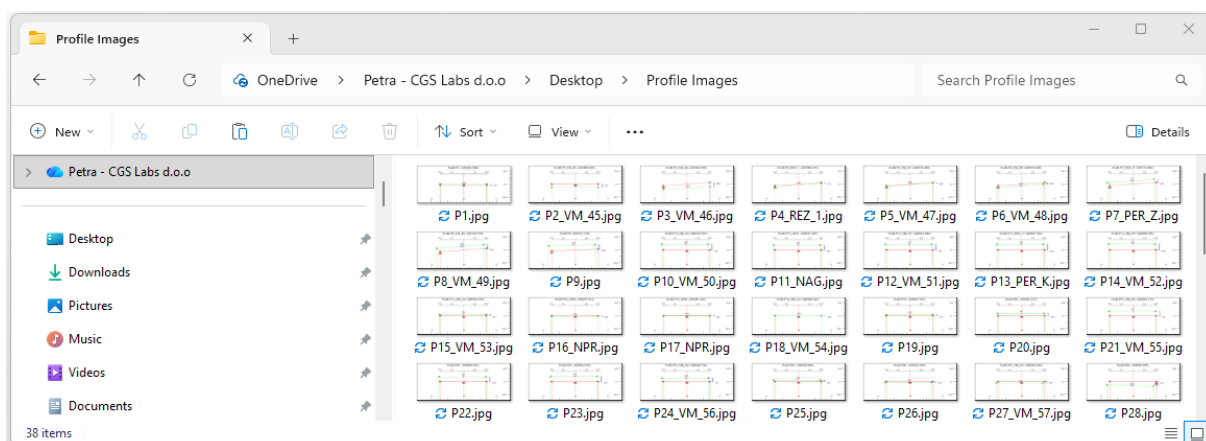
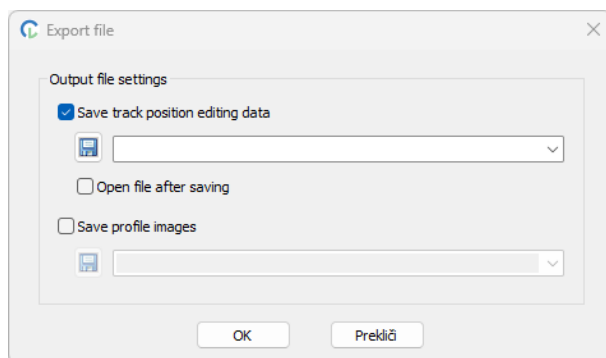
The Excel application shows the exported data table in Sheet1. The table has the following structure:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
6	Profil	Stacionaža	Obstoječa_višina	Višina_nivelete	Niveletni_premik	Niveletno_zavaro	Smerni_premik	Smerno_zavarovanje	
7	P1	581834.368	345.667	345.682	0.015	0.000	-0.005	0.000	
8	P2_VM_45	581894.025	346.156	346.199	0.044	0.196	0.001	2.667	
9	P3_VM_46	581954.308	346.671	346.721	0.050	0.110	-0.002	2.803	
10	P4_REZ_1	581999.475	347.099	347.112	0.013	0.000	0.003	0.000	
11	P5_VM_47	582014.482	347.236	347.242	0.006	-0.010	0.006	2.674	
12	P6_VM_48	582074.582	347.736	347.762	0.026	0.036	0.045	2.690	
13	P7_PER_Z	582114.392	348.103	348.070	-0.033	0.000	0.074	0.000	
14	P8_VM_49	582134.742	348.264	348.228	-0.036	-0.954	0.099	3.193	
15	P9	582161.470	348.494	348.435	-0.059	0.000	0.097	0.000	
16	P10_VM_50	582194.843	348.762	348.694	-0.067	-0.845	0.051	3.155	

3201 – Export obrázků horizontálního a vertikálního posunu kolejí

Kromě exportu dat do Excelu přináší verze 2026.1 také možnost exportovat všechny vygenerované obrázky profilů kolejí do lokální složky.

Každý obrázek je automaticky vytvořen na základě dat z odpovídajícího profilu, což zajišťuje, že každý exportovaný obrázek přesně odpovídá konkrétním podmínkám dané sekce. Tato nová funkce umožňuje uživatelům rychle generovat kompletní sadu vizuálních výstupů, které lze snadno zahrnout do technických zpráv, dokumentace nebo prezentací – bez dalších ručních kroků.



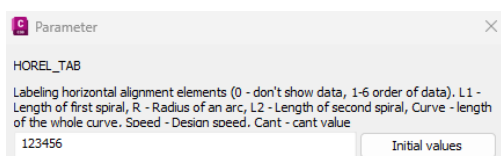
32F – Možnost zobrazení vlastních dat v rubrikách Prvky os (LRA_2) v tabulce podélného profilu

V předchozích verzích obsahovaly záznamy dat pro **Horizontální prvky os** (rubrika LRA_2 v tabulce podélného profilu) několik parametrů opakujících se z jiných rubrik, jako například délka křivky (L), poloměr (R), délka tečny (T) a další geometrické údaje. Uživatelé neměli žádnou kontrolu nad tím, které z těchto hodnot se zobrazovaly, a často museli ručně mazat nepotřebné informace z tabulky.

Ve verzi 2026.1 jsme přidali nové vylepšení, které uživatelům umožňuje přizpůsobit, která data se zobrazují pro **Horizontální prvky (LRA_2)**. Toto vylepšení poskytuje plnou flexibilitu při výběru, zda se v tabulce podélného profilu mají zobrazovat pouze vybrané parametry (např. L, R) nebo všechna dostupná data.

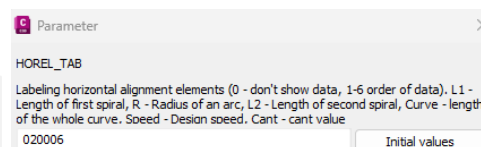
Tato nastavení lze nyní provést přímo v **Nastavení podélného profilu**:

- **320413** – Počet desetinných míst pro popsání prvků osy
- **320414** – Označování prvků os (platí pouze pro oblouky / kruhové oblouky)



L=145.00;R=864.00;L=145.00;Curve=587.69;Speed=120.00;Cant=0
l=297.69

R=864.00;Cant=0
l=297.69

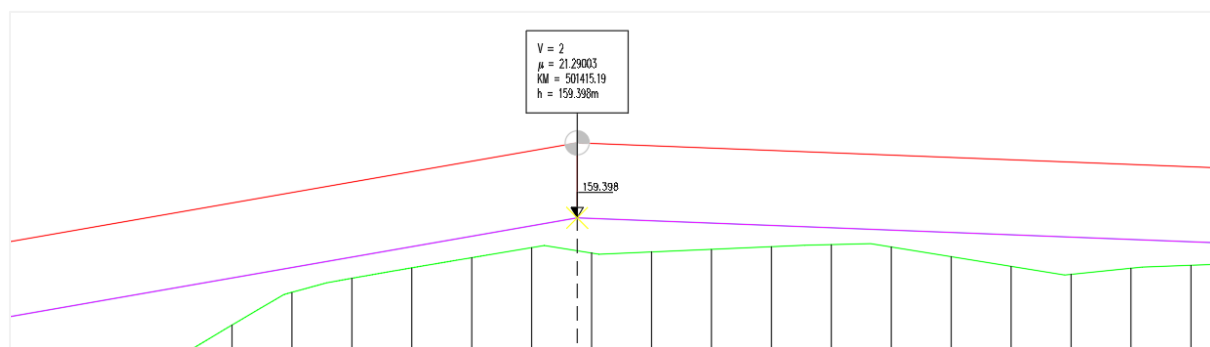


Obrázek: Příklad nových nastavení parametrů pro horizontální prvky (HOREL_TAB). Uživatelé nyní mohou definovat, která data se zobrazí v tabulce podélného profilu, například L (délka přechodnice), R (poloměr oblouku), délka křivky, rychlost a hodnota převýšení. Vybrané hodnoty se poté zobrazí přímo v tabulce profilu podle zvolené konfigurace.

32H8 – Podpora pro označování výškových oblouků s R=0

V předchozích verzích Ferrovía, když byl výškový oblouk s poloměr zaoblení (R) nastaven na 0, tabulka podélného profilu nezobrazovala hodnotu správně a místo toho zobrazovala N/A.

S vydáním verze 2026.1 nyní Ferrovía správně podporuje označování oblouků s R=0, čímž zajišťuje konzistentní chování s aplikacemi Plateia a dalšími aplikacemi CGS Labs.



Obrázek: Příklad tabulky podélného profilu se správně zobrazujícími se hodnotami R=0.

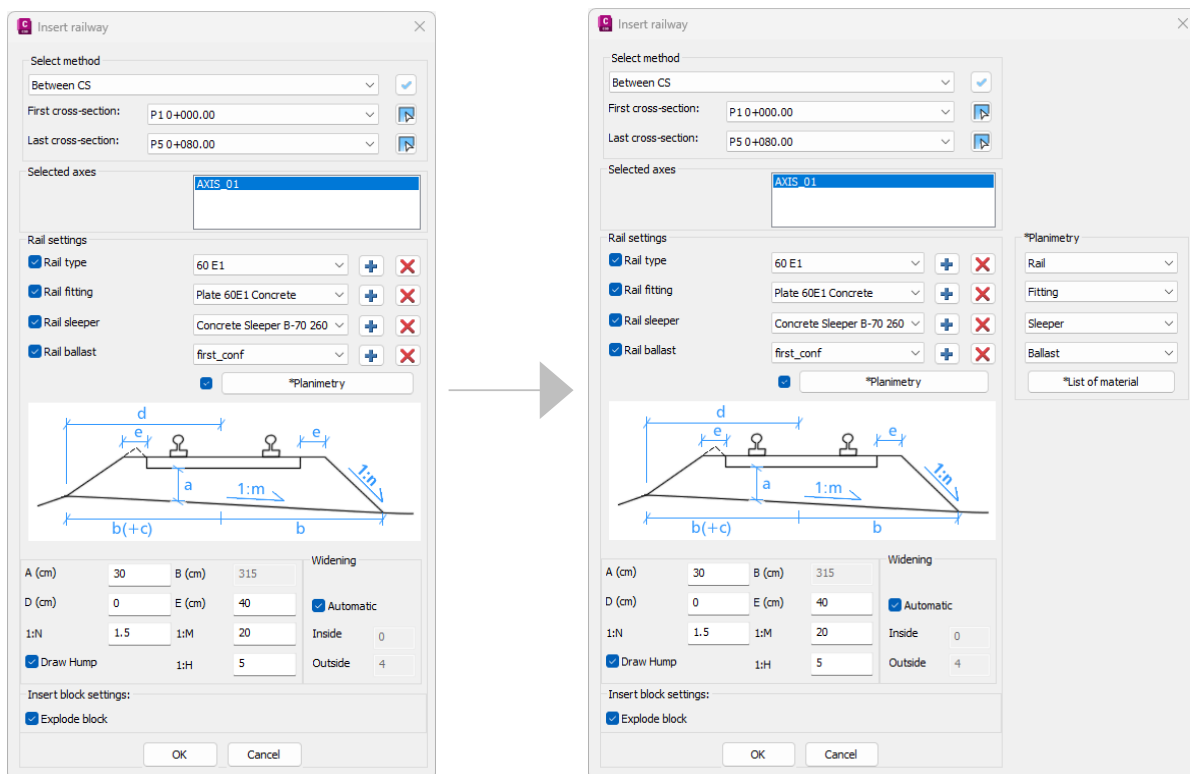
42H1 – Vylepšený příkaz „Vložit kolej“ s automatickou planimetrií

Do příkazu Vložit kolej byla přidána nová možnost Automatická planimetrie. Toto vylepšení umožňuje uživatelům automaticky generovat planimetrické veličiny vložených kolejových prvků v příčných řezech. Na základě těchto veličin mohou uživatelé přímo provádět výpočty objemu nebo použít data pro generování 3D modelu.

Toto vylepšení výrazně snižuje počet kroků potřebných k vytvoření planimetrie – dříve museli uživatelé ručně aplikovat planimetrii na každý prvek pomocí příkazu Planimetrie. Nyní lze planimetrii vytvořit automaticky během samotného procesu vkládání, a to v jediném kroku.

Planimetrie se generuje pro následující kolejové prvky:

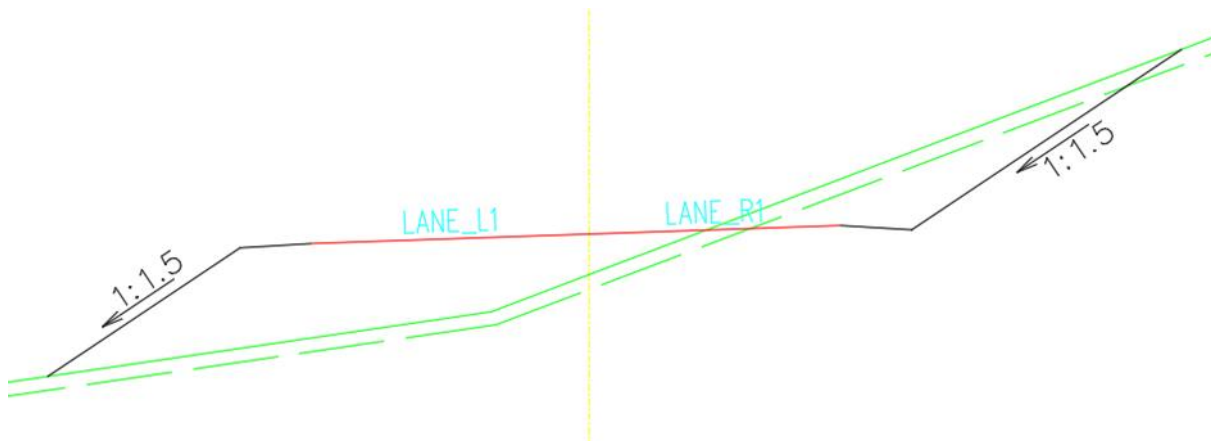
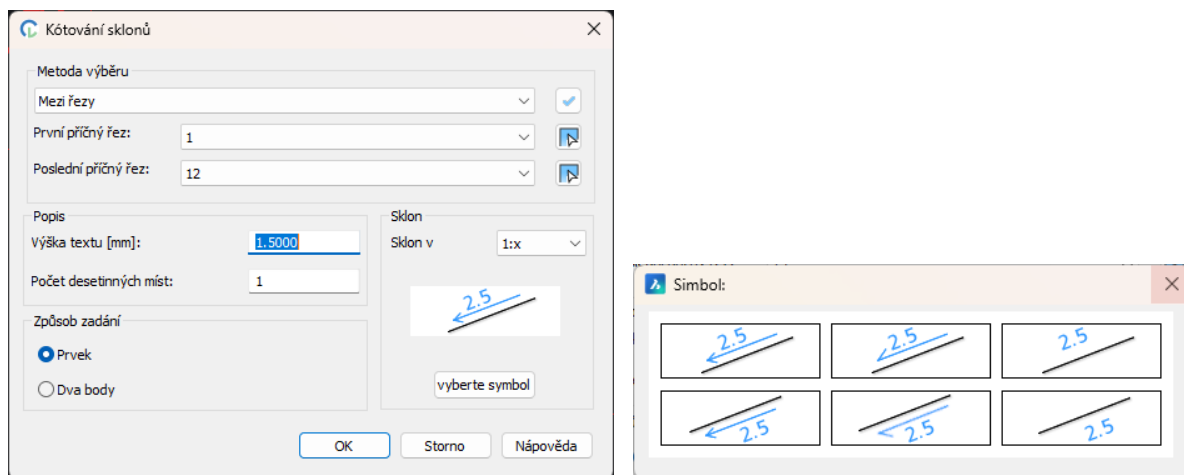
- Kolejnice
- Kolejnicové upevnění
- Pražce
- Lože



Obrázek: levé dialogové okno zobrazuje předchozí verzi příkazu Vložit železnici bez možnosti planimetrie, zatímco pravé dialogové okno zobrazuje novou verzi s přidanou funkcí Automatická planimetrie.

42J1 – Další pozice popisků sklonu

Nyní v příčných řezech můžete umístit popisky sklonu pod prvky. Dříve bylo možné popisky sklonu umístit pouze nad prvky. Na základě požadavků uživatelů přidává tato aktualizace tři nové možnosti pro umístění symbolů sklonu pod prvky.

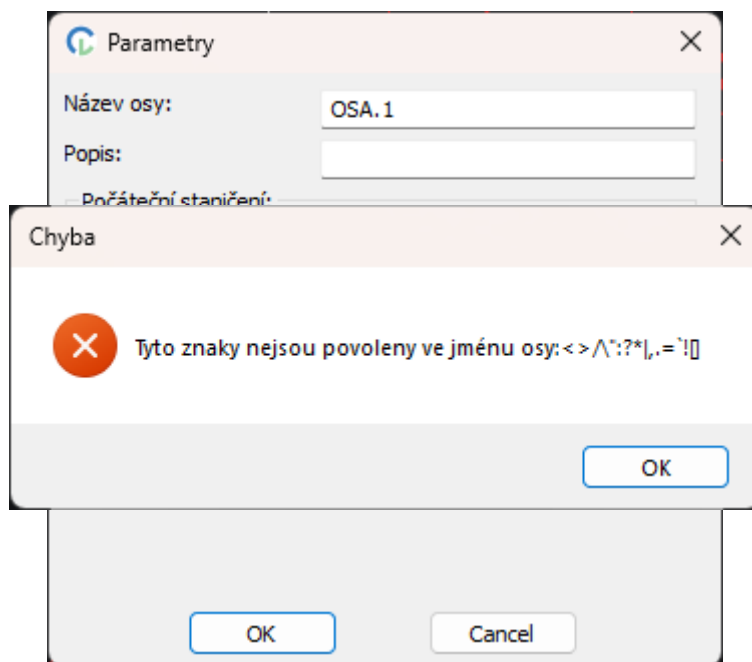


3. ZMĚNY

22C – Znak tečky v názvu os již není povolen

V předchozích verzích bylo možné při použití nástroje Správce tras (21C) zahrnout do názvu trasy znak tečky („.“). Použití tečky však způsobovalo problémy v jiných funkcích – například při kreslení profilu (31D1) některé operace selhaly nebo vedly k nesprávným výsledkům.

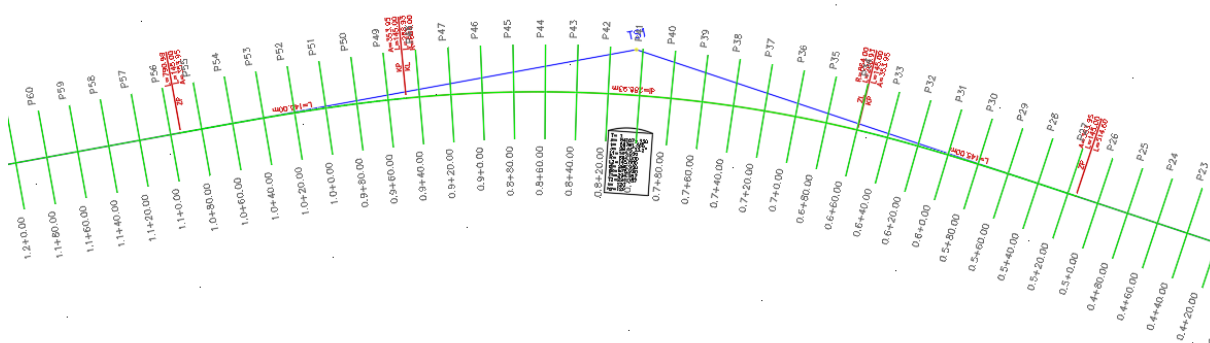
Tento problém byl nyní vyřešen. Použití tečky a dalších speciálních znaků v názvech tras již není povoleno. Při pokusu o zadání názvu obsahujícího tento znak se uživateli zobrazí varovná zpráva.



22H, 32E1 [SLO] – Nastavení barvy textu v popiscích stop příčných řezů čar a podélných profilů

Ve slovinské verzi programu Ferrovía byla aktualizována výchozí barva textu používaná pro popisky staničení a názvů ve stopách příčných řezů, podélných profilech a samotných příčných řezech.

Dříve byly popisky zobrazeny v tyrkysové barvě, která byla při tisku situací špatně čitelná. Uživatelé často museli ručně měnit barvu na bílou, aby zlepšili čitelnost. Na základě zpětné vazby od uživatelů byla nyní výchozí barva popisků upravena, aby byla zajištěna lepší čitelnost a vizuální konzistence tištěných výkresů.



42K1 – Výchozí volba pro průsečné body

Nejčastěji používanou možností pro vykreslení průsečíků v řezech je jejich umístění jako uživatelsky definované v jediném bodě nebo místě. Tato konfigurace je nyní nastavena jako výchozí.


Zadat body pro promítání

Metoda výběru

Mezi řezy

První příčný řez: 1

Poslední příčný řez: 12

Způsob definice:

Jiný

Název stopy příčného řezu:

INTERSECT_POINT

Typ příčného řezu (linie/plocha):

Bod (Stopa příčného řezu)

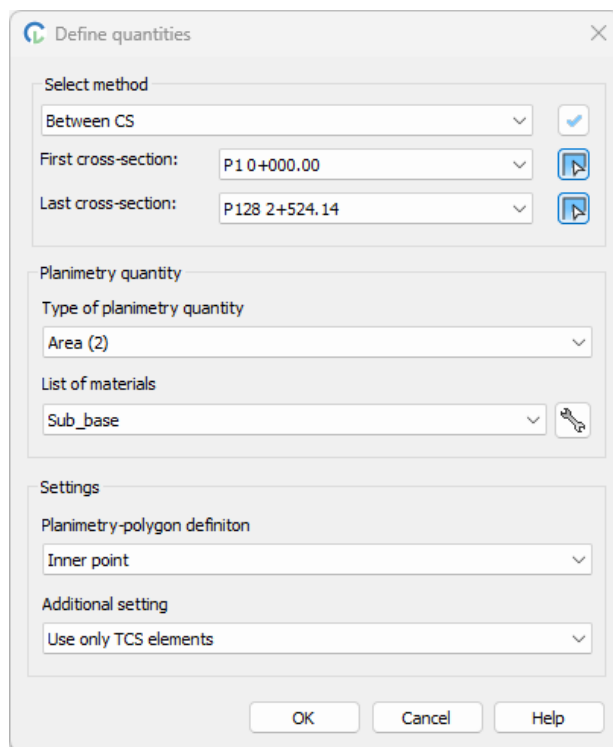
OK

Storno

Nápověda

42M1 – Vybrané možnosti již nejsou resetovány

Dříve bylo při používání příkazu 42M1 k definování nastavení planimetrie nutné vybírat možnosti v pořadí shora dolů. Výběr položek mimo pořadí, například profilů na konci, vedl k resetování dříve vybraných možností. Toto chování bylo nyní opraveno.



4. OPRAVY

CGS UI – Vyřešeno několik problémů s rozlišením obrazovky (4K Monitory)

Několik dialogových oken a textů se špatně přizpůsobovalo měřítku rozlišení systému Windows. Pokud uživatel použil měřítko 125%, 150 %, 200 % (nebo jiné), text v dialogových oknech byl sotva viditelný. Tento problém byl nyní vyřešen u několika příkazů, jako jsou: Planimetované veličiny (41M3), Správce vlastností a Editor sad vlastností.

22A31 – Parametry CGS Labs – chybějící popisy a hodnoty

Chybějící popisy, nesprávné hodnoty a nadbytečné parametry v nastavení osy pro Ferrovia byly zkontrolovány a opraveny. Všechny parametry jsou nyní správně přeloženy, aktualizovány a uvedeny do souladu s požadovanými specifikacemi.

22C – Desetinná místa na počátečního staničení se nyní zobrazují správně

Při definování počátečního staničení nebyly po potvrzení správně zachovány zadané hodnoty staničení (km + m). Desetinná část hodnoty „m“ byla automaticky rozšířena s nadměrnou přesností (například při zadání km: 581 a m: 843,352 bylo po stisknutí tlačítka OK výsledkem 843,3519999999999).

Tento problém byl nyní opraven. Zadané hodnoty počátečního staničení jsou nyní uloženy a zobrazeny přesně tak, jak byly zadány, což zajišťuje správnou přesnost a konzistentní číselné znázornění ve všech dialogových oknech a výpočtech.

22E1 – Popisky tečnového polygonu se při pokračování návrhu osy již neduplikují

Dříve, při pokračování návrhu ve stávající ose, nebyly již nakreslené prvky popisků tečnového polygonu (TP) odstraněny před přidáním nových. V důsledku toho se pokaždé duplikovaly čáry, bloky tabulek oblouků a textové názvy TP. Tento problém byl nyní vyřešen.

22F1 – – Problém převodu určitých kombinací směrového návrhu na tečnový polygon

Při převodu osy na tečnový polygon nebyly zachovány hlavní prvky. V případech, kdy byly dva oblouky odděleny přechodnicí a oba poloměry byly velmi podobné (s rozdílem menším než 10 %), byla částečná přechodnice převedena na úplnou přechodnici v plné délce s odlišnými hodnotami. Tento problém byl nyní vyřešen a hlavní prvky jsou po převodu správně zachovány.

22K1 – Zamrznutí při promítání osy na body CGS na platformě Autodesk

Na platformě Autodesk (ACAD) způsobovalo promítání os do bodů CGS za určitých podmínek zamrznutí aplikace při promítání do podélného profilu. K tomuto problému docházelo při použití funkce 21J1. Problém se nevyskytoval při promítání pouze do stop příčných řezů a nevyskytoval se ani na platformě BricsCAD. Problém byl nyní vyřešen.

32C7 – Posun podélného profilu již neposouvá tabulky tečnového polygonu

Dříve, když byl podélný profil přesunut (32C7) a poté aktualizován (například pomocí 32X), byly tabulky popisků tečnového polygonu nesprávně posunuty ve vertikálním směru (posun v ose Y) kvůli způsobu ukládání údajů o poloze pro každou tabulku. Toto chování bylo nyní opraveno a přesunutí profilu již nemá vliv na polohu tabulek.

32E1 – Nesprávné umístění svislých prvků v zobrazení podélného profilu

V konkrétních případech, kdy byly některé prvky nivelety téměř svislé, bylo staničení nivelety vypočítáno nesprávně. Byla upravena tolerance používaná k určení, zda je liniový prvek považován za

svislý nebo vodorovný. Výsledkem je, že svislé prvky jsou nyní správně identifikovány a staničení jsou vypočítány přesně.

32H8 – Podpora pro označování výškových oblouků s $R=0$

Byla přidána podpora pro zobrazení popisků výškových oblouků s poloměrem $R=0$. Dříve tabulka nepodporovala nulovou hodnotu poloměru a zobrazovala N/A. Tabulka nyní správně čte parametry a zobrazuje správné hodnoty.

32T1 – Řádek tabulky Promítané křivky nebyly rozpoznány jako běžné promítané křivky

Použití řádku tabulky profilu promítaných křivek (32T1) a použití projekčních bodů v příčných řezech (41K2) mohlo vést k zobrazování nesprávných výšek, protože se použila výška z promítané křivky tabulky profilu namísto grafického zobrazení promítané křivky. Tato chyba byla nyní opravena.

42F1 – Kolejnice nebyly vykresleny, když bylo na stejném staničení více stop příčných řezů

Když byla například odpovídající stopa řezu a pravidelná stopa řezu umístěny na stejném staničení, Ferrovio nemohla správně přečíst data, což mělo za následek, že vozovka nebyla v příčných řezech vykreslena (zatímco v podélném profilu byla zobrazena správně). Tento problém byl nyní opraven a kolej se nyní zobrazuje správně i v příčných řezech.

42H1, 42H9 – Vylepšený převod barvy šraf bloků typických příčných řezů

Dříve, pokud byly šrafy uvnitř uživatelských bloků umístěny podle hladiny (ByLayer) a tato hladina měla přiřazenou barvu, nebyla barva při převodu na blok CGS nebo planimetrii správně použita. V těchto případech byla barva změněna na výchozí bílou. Tato logika byla nyní vylepšena: nová vrstva si zachová správnou barvu a pokud má více šraf různé barvy, budou převedeny s barvou šrafy nastavenou na ByColor.

42H1 – Odstranění záznamů ze seznamu nyní funguje správně

V předchozích verzích nebylo možné mazat záznamy ze seznamu v dialogovém okně Vložit kolej (42H1). Když se uživatelé pokusili odstranit vybranou možnost (například typ kolejnice, spojku nebo pražec) kliknutím na ikonu mazání, nedošlo k žádné akci a záznam zůstal v seznamu.

Problém byl vyřešen. Funkce odstranění v dialogovém okně Vložit kolej nyní funguje tak, jak má – uživatelé mohou snadno odstranit jakýkoli prvek (kolejnici, spojku, pražec nebo štěrku) ze seznamu konfigurace jediným kliknutím.

42I9 – Příkaz Upravit kolej nyní zobrazuje všechny bloky správně

V předchozích verzích se při úpravách kolejových prvků pomocí příkazu Upravit kolej (42I9) v dialogovém okně zobrazovaly pouze bloky uvedené v souboru RailSettings.xml. Pokud výkres obsahoval vlastní bloky kolejí, spojek nebo pražců, které nebyly uvedeny v souboru XML (například při sdílení souboru DWG mezi uživateli), tyto bloky se v dialogovém okně pro úpravy nezobrazovaly, což ztěžovalo úpravy stávajících konfigurací.

Tento problém byl nyní opraven. Příkaz Upravit kolej nyní správně rozpoznává a zobrazuje všechny bloky použité v výkresu, i když nejsou uvedeny v souboru XML. Uživatelé nyní mohou upravovat a potvrzovat všechny komponenty kolejnice, aniž by museli ručně aktualizovat konfiguraci XML.

42M3 – Desetinné oddělovače jsou nyní podporovány v měřítku šraf

Dříve nebylo možné zadat nový desetinný oddělovač pro měřítko šrafování, protože byla akceptována pouze celá čísla. Tento problém byl nyní vyřešen a desetinné oddělovače lze používat.

42X – Interaktivní kóty TCS již nezmizí

Při použití interaktivní možnosti pro popsání rozměrů prvků TCS (41J2) byly tyto popisky při aktualizaci příčných řezů odstraněny, protože parametry byly nesprávné. Tato chyba byla nyní opravena. Pro snazší použití byl také následně změněn výběr prvků pro popisování TCS.

LandXML Export – Hodnoty převýšení nebyly správně uloženy do souboru

Dříve nebyly při exportu do souboru LandXML správně zapsány hodnoty sklonu. To způsobovalo problémy při importu souboru do jiných softwarových řešení. Problém byl nyní opraven a soubor LandXML se exportuje správně.

