

# 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**

# Novosti v CGS Labs Civil Solutions 2026.1 | **ŽELEZNICE**



-----  
Datum dokumenta: 11.14.2025



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

# Kazalo:

<b>1. Podprte CAD platforme .....</b>	<b>5</b>
<b>2. IZBOLJŠAVE.....</b>	<b>6</b>
22A6 – Nastavitve oznak glavnih elementov in prečnih osi .....	6
32G1 – Dinamično preverjanje mejnih parametrov pri risanju nivelete .....	7
32H5 – Vertikalni in horizontalni premik nivelete .....	8
22Q1 – Izboljšave v urejevalniku nadvišanja .....	9
22Q1 – Nove dodatne nastavitve .....	9
22Q1 – Urejanje vrednosti nadvišanja in hitrosti neposredno v tabeli .....	10
22Q1 – Podpora za kopiranje in lepljenje v stolpcih hitrosti in nadvišanja .....	11
22Q1 – Podatke iz urejevalnika nadvišanja je zdaj mogoče izvoziti neposredno v Excel .....	12
22Q1 – Ohranitev podatkov o nadvišanju pri urejanju ali premikanju osi (če se število glavnih elementov ne spremeni) .....	13
22Q1 - Izboljšana možnost avtomatskega izračuna nadvišanja .....	14
32C1 – Nova tabela vzdolžnega profila za slovensko različico .....	15
32O1 – Izvoz podatkov iz pogovornega okna »Smerni in niveletni premiki tira« v Excel .....	16
32O1 – Izvoz slik iz pogovornega okna "Smerni in niveletni premiki tira" .....	17
32F – Možnost prikaza poljubnih podatkov v rubriki "preme in krivine" (LRA_2) v tabeli vzdolžnega profila .....	18
32H8 – Prikaz oznake vertikalne zaokrožitve je zdaj omogočen tudi za R=0.....	18
42H1 – Izboljšan ukaz »Tir« z možnostjo samodejnega vnosa planimetrirnih količin .....	19
42J1 – Dodatni simboli za kotiranje nagiba .....	20
<b>3. SPREMEMBE .....</b>	<b>21</b>
22C - Znak pika v imenu osi ni več dovoljen .....	21
22H, 32E1 [SLO] – Prilagoditev barve besedila v oznakah za prečne osi in tabelo vzdolžnega profila .....	21
42K1 – Nove privzete nastavitve za presečne točke .....	22
42M1 – Ohranitev izbranih možnosti pri določanju količin .....	22
<b>4. FIXES .....</b>	<b>23</b>
CGS - Pohitritev delovanja določenih funkcij.....	23
22A31 - CGS Labs parametri – manjkajoči opisi in vrednosti .....	23
22C – Decimalne vrednosti začetne stacionaže so zdaj pravilno prikazane .....	23
22E1 – Oznake tangenta poligona se pri nadaljevanju osi ne podvajajo več .....	23
22F1 – Težava pri pretvorbi v tangenta poligon pri določenih kombinacijah.....	24
22K1 – Težava z odzivnostjo programa pri projekciji osi na CGS točke v okolju Autodesk .....	24

32C3 – Urejanje tabele ne spremeni barve rubrike horizontalnih elementov .....	24
32C7 - Premikanje vzdolžnega profile ne vpliva več na odmik TP oznak.....	24
32E1 – Nepravilne stacionaže vertikalnih segmentov v vzdolžnem profilu.....	24
32H8 – Prikaz oznake vertikalne zaokrožitve je zdaj omogočen tudi za R=0.....	24
32T1 - Presečna linija v rubriki prepoznana kot navadna presečna linija.....	25
42F1 – Železnica se ni izrisala v prečnih prerezih, kadar je bilo na isti stacionaži več zapisov .....	25
42H1, 42H9 – Izboljšana pretvorba barv šrafur v NPP blokih.....	25
42H1 – Brisanje elementov iz spustnih menijev zdaj deluje pravilno .....	25
42I9 – Ukaz »Uredi tir« zdaj pravilno prikaže vse bloke .....	25
42M3 – Decimalna vejica je zdaj podprta pri merilu šrafure .....	26
42X – Interaktivne kote NPP elementov se ne izbrišejo več.....	26
Izvoz v LandXML – Vrednosti nadvišanja niso bile pravilno shranjene v datoteko.....	26

# 1. Podprte CAD platforme

CGS Labs Civil Solutions 2026.1 je zdaj združljiv z novo različico BricsCAD V26 in najnovejšimi različicami Autodesk AutoCAD & Civil 3D 2026.

CGS Labs Civil Solutions 2026.1 vključuje podporo za naslednje CAD platforme:

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

CGS Labs Civil Solutions 2026.1 je manjša posodobitev različice. Uporabniki lahko namestijo najnovejšo različico CGS Labs 2026.1 na obstoječo različico 2026.0 ali na katero izmed prejšnjih različic (npr. 2026, 2024 ali starejšo).

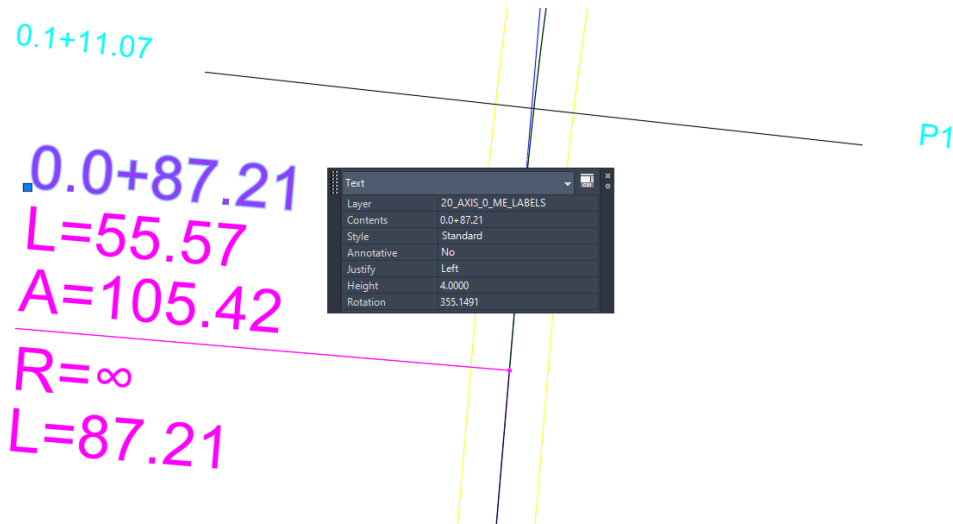


## 2. IZBOLJŠAVE

### 22A6 – Nastavitve oznak glavnih elementov in prečnih osi

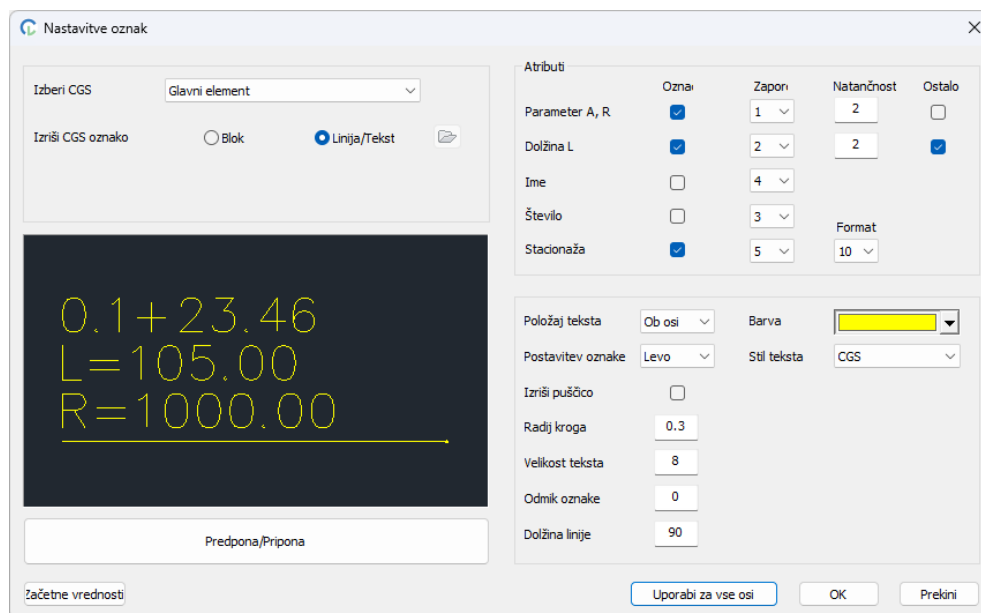
CGS oznake so bile izboljšane z dodatno možnostjo izrisa oznak kot besedilnih in linijskih elementov, ne le kot blokov. Dodan je bil tudi nov, bolj intuitiven vmesnik za urejanje nastavitvev oznak, ki vključuje dinamični predogled, opise (tooltip) ter omogoča enostaven dostop do vseh parametrov, ki so na voljo za posamezno CGS oznako.

Trenutno se nadgradnje nanašajo na oznake glavnih elementov in prečnih osi. Dodane so bile tudi nove nastavitve, kot so barva oznak, stil teksta, poravnava teksta in rotacija.

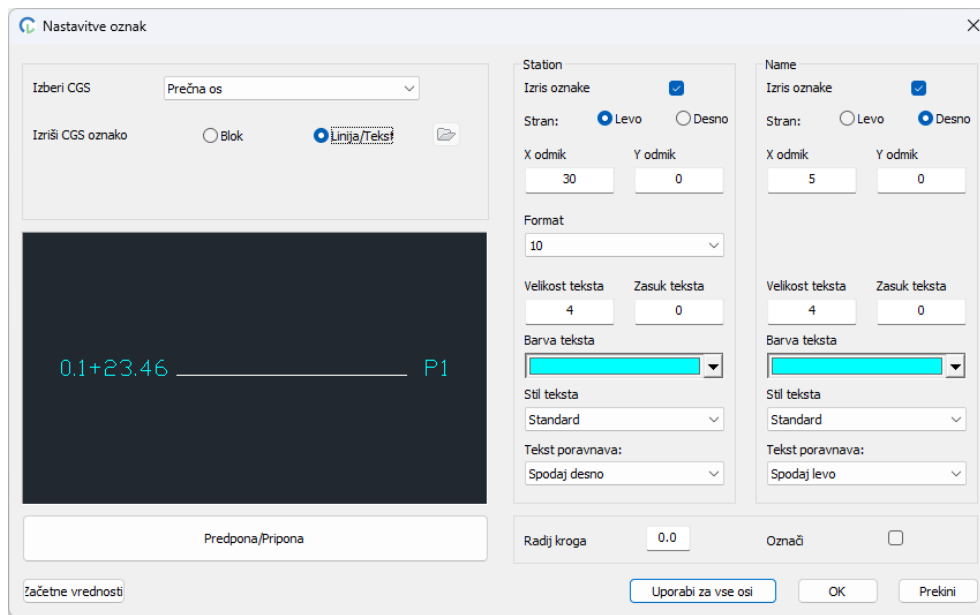


Vključene so bile tudi dodatne spremembe, ki omogočajo, da se nastavitve oznak zdaj shranjujejo ločeno za vsako os. Tako lahko vsaka os v situaciji ohrani svojo lastno konfiguracijo, kot so barva oznak, velikost besedila in drugi parametri, kar v prejšnjih različicah programa ni bilo mogoče.

Nastavitve oznak glavnih elementov:

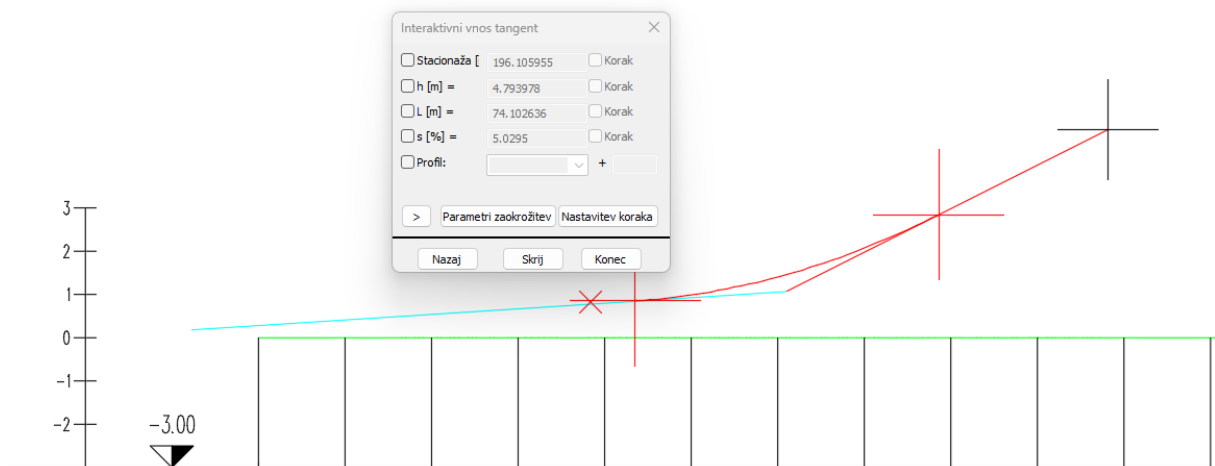


## Nastavitve oznak prečnih osi:



## 32G1 – Dinamično preverjanje mejnih parametrov pri risanju nivelete

Pri risanju nivelete v vzdolžnem prerezu se vertikalna os zdaj dinamično preverja glede na kritične parametre že med samim risanjem, ne šele po potrditvi. Če posamezen segment ne ustreza zahtevanim parametrom, je označen z rdečo barvo.





## 22Q1 – Izboljšave v urejevalniku nadvišanja

V različici 2026.1 je bil urejevalnik nadvišanja bistveno izboljššan, da zagotavlja večjo prilagodljivost, doslednost in enostavnejšo uporabo pri definiranju in upravljanju podatkov o nadvišanju. Dodane so bile številne nove možnosti, nastavitve in delovni postopki, ki projektantom omogočajo lažje določanje omejitev, prilagajanje vrednosti ter upravljanje podatkov na oseh.

Med glavnimi izboljšavami so:

- nove dodatne nastavitve za meje nadvišanja in format stacionaže,
- možnost urejanja vrednosti hitrosti in nadvišanja neposredno v tabeli,
- podpora za kopiranje in lepljenje izbranih podatkovnih stolpcev,
- izboljšano ohranjanje podatkov pri urejanju ali premikanju osi,
- neposreden izvoz podatkov iz urejevalnika nadvišanj v Excel.

Vsaka izmed teh izboljšav je podrobneje opisana v nadaljevanju.



### 22Q1 – Nove dodatne nastavitve

V zgornjem desnem delu pogovornega okna so bile dodane nove konfiguracijske možnosti. Na podlagi povratnih informacij uporabnikov so bile privzete vrednosti posodobljene, da zagotavljajo bolj praktično in standardizirano nastavitvev.

Nove možnosti vključujejo:

- **Meje nadvišanja:** uporabniki lahko določijo minimalne in maksimalne vrednosti nadvišanja glede na izbrani standard. Pri vnosu vrednosti, ki presegajo dovoljeno območje, program samodejno prepreči vnos neveljavnih podatkov.
- **Format stacionaže:** uporabnik lahko zdaj izbere želeni način prikaza stacionaže neposredno v pogovornem oknu.

Te izboljšave omogočajo enostavnejši nadzor nad parametri načrtovanja in zagotavljajo dosledno vnašanje podatkov pri definiranju nadvišanja in njegovih lastnosti.

## 22Q1 – Urejanje vrednosti nadvišanja in hitrosti neposredno v tabeli

V novi različici lahko uporabniki urejajo vrednosti nadvišanja in hitrosti neposredno v tabeli urejevalnika nadvišanja. Z dvojnimi klikom na celico v stolpcu hitrost ali nadvišanje se vrednost lahko takoj spremeni.

Vnesena vrednost mora ustrezati omejitvam nadvišanja in pravilom za zaokroževanje, ki so določena v razdelku nastavitve. Če vnesena vrednost ne ustreza določenim mejam, program samodejno prilagodi vrednost glede na nastavljene parametre. Na primer, če uporabnik vnese vrednost nadvišanja 5 mm, medtem ko je najmanjša dovoljena vrednost 20 mm, bo program vrednost samodejno spremenil na 20 mm.

Element	Stacionaža	Dolžina	Hitrost	Nadvišanje	Primanjkljaj	Naklon klančine	Hitrost dviganja	Bočni pospešek
Prema	0.0+00.00	500.0	100.0	0.0	0.0	1:0.0	0.0	
Rampa (+)	0.4+99.97	145.0	100.0	0.0	0.0	1:1611.1	17.2	
Lok R= 800.0	0.6+44.97	279.4	100.0	90.0	57.5	1:0.0	0.0	0.373
Rampa (-)	0.9+24.33	145.0	100.0	0.0	0.0	1:1611.1	17.2	
Prema	1.0+69.33	654.3	100.0	0.0				
Rampa (+)	1.7+23.60	100.0	100.0	0.0				
Lok R= -1000.0	1.8+23.60	103.1	100.0	70.0				0.312
Rampa (-)	1.9+26.64	100.0	100.0	0.0	0.0	1:1428.6	19.4	
Prema	2.0+26.64	1335.8	100.0	0.0	0.0	1:0.0	0.0	
Rampa (+)	3.3+62.48	120.0	100.0	0.0	0.0	1:1000.0	27.8	
Lok R= -600.0	3.4+82.48	213.1	100.0	120.0	76.7	1:0.0	0.0	0.498
Rampa (-)	3.6+95.60	120.0	100.0	0.0	0.0	1:1000.0	27.8	
Prema	3.8+15.60	368.1	100.0	0.0	0.0	1:0.0	0.0	
Konec	4.1+83.69	0.0	0.0	0.000				

**OPOMBA:** Trenutno je neposredno urejanje omogočeno le za elemente v krivinah, enako kot v prejšnjih različicah. Možnost uporabe nadvišanja, ki se začne že v tangenti, še ni podprta.

Če želite nadvišanje izračunati na podlagi projektne hitrosti, računske konstante in primanjkljaja, je ta način še vedno na voljo, kot v prejšnjih različicah. V tem primeru v zgornjem levem delu pogovornega okna določite parametre, kliknite na krivino (tisto, za katero želite izračunati nadvišanje) in nato kliknite uporabi.

Parametrični izračun nadvišanja

Projektna hitrost  km/h

Računska konstanta

Primanjkljaj  mm

## 22Q1 – Podpora za kopiranje in lepljenje v stolpcih hitrosti in nadvišanja

Urejevalnik nadvišanja zdaj podpira funkcionalnost kopiranja in lepljenja v stolpcih hitrosti in nadvišanja. Uporabniki lahko podatke iz teh stolpcev kopirajo ali prilepijo neposredno iz drugih virov (na primer iz Excela), kar omogoča hitrejše posodabljanje več vrednosti hkrati brez potrebe po ročnem vnosu. Ta izboljšava bistveno poenostavi potek dela, še posebej pri delu s podatki, ki so bili izračunani zunaj programa.

Element	Stacionaža	Dolžina	Hitrost	Nadvišanje	Primanjkjaj	Naklon klančine	Hitrost dviganja	Bočni pospešek
Prema	0.0+00.00	500.0	100.0	0.0	0.0	1:0.0	0.0	
Rampa (+)	0.4+99.97	145.0	100.0	0.0	0.0	1:1611.1	17.2	
Lok R= 800.0	0.6+44.97	279.4	100.0	90.0	57.5	1:0.0	0.0	0.373
Rampa (-)	0.9+24.33	145.0	100.0	0.0	0.0	1:1611.1	17.2	
Prema	1.0+69.33	654.3	100.0	0.0	0.0	1:0.0	0.0	
Rampa (+)	1.7+23.60	100.0	100.0	0.0	0.0	1:1428.6	19.4	
Lok R= -1000.0	1.8+23.60	103.1	100.0	70.0	48.0	1:0.0	0.0	0.312
Rampa (-)	1.9+26.64	100.0	100.0	0.0	0.0	1:1428.6	19.4	
Prema	2.0+26.64	1335.8	100.0	0.0	0.0	1:0.0	0.0	
Rampa (+)	3.3+62.48	120.0	100.0	0.0	0.0	1:1000.0	27.8	
Lok R= -600.0	3.4+82.48	213.1	100.0	120.0	76.7	1:0.0	0.0	0.498
Rampa (-)	3.6+95.60	120.0	100.0	0.0	0.0	1:1000.0	27.8	
Prema	3.8+15.60	368.1	100.0	0.0	0.0	1:0.0	0.0	
Konec	4.1+83.69	0.0	0.0	0.000				

Vse prilepljene vrednosti so samodejno prilagojene nastavitvam in omejitvam nadvišanja, ki jih določi uporabnik, vključno z:

- **Načinom zaokroževanja** – vrednosti se zaokrožijo glede na izbrani način,
- **Minimalnim nadvišanjem** – vrednosti pod dovoljeno mejo se samodejno povečajo,
- **Maksimalnim nadvišanjem** – vrednosti nad dovoljeno mejo se samodejno zmanjšajo.

To zagotavlja, da so vsi uvoženi ali prilepljeni podatki skladni z nastavitvami, ki jih je uporabnik določil v zgornjem delu pogovornega okna nastavitve.

**Opomba:** Pri lepljenju vrednosti sistem samodejno prilagodi podatke, da ustrezajo določenim nastavitvam. Na primer: če vrednost preseže največje dovoljeno nadvišanje, bo ta zmanjšana, če je nižja od najmanjšega dovoljenega, bo povečana, vse vrednosti pa bodo zaokrožene glede na izbrano pravilo za zaokroževanje.

**Dodatna možnost:** Celotno tabelo v urejevalniku nadvišanja — tudi siva polja — je mogoče izbrati in kopirati s kombinacijo **Ctrl + C**, nato pa jo neposredno prilepiti v Excel.

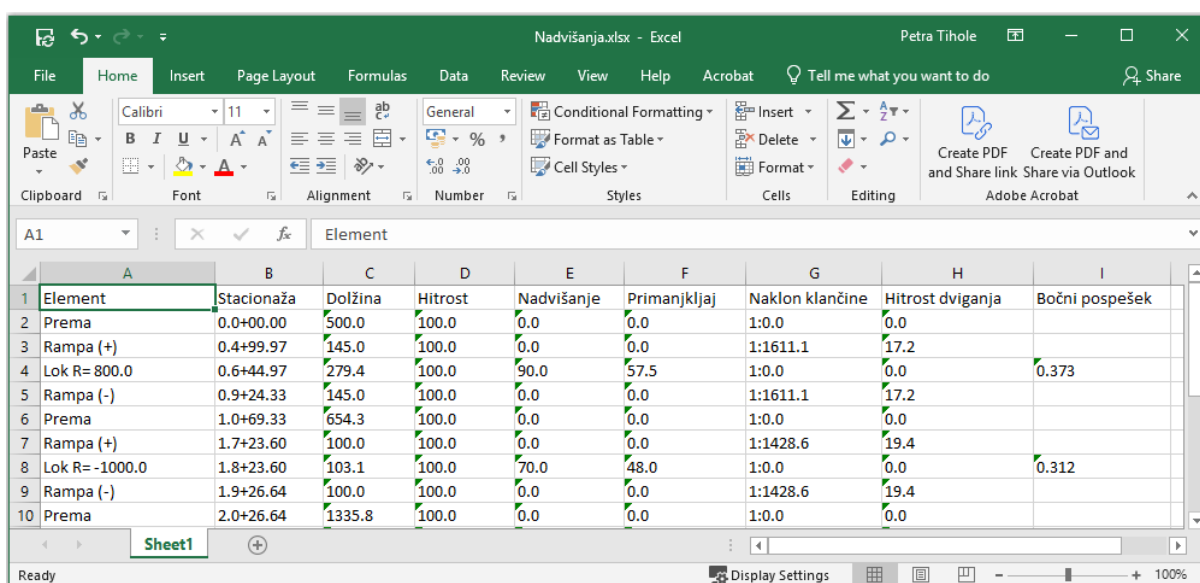
## 22Q1 – Podatke iz urejevalnika nadvišanja je zdaj mogoče izvoziti neposredno v Excel

V prejšnjih različicah je urejevalnik nadvišanja omogočal izvoz podatkov samo v .txt datoteko, kar pogosto ni bil najbolj priročen format za pripravo poročila ali nadaljnjo obdelavo podatkov.

Z novo različico lahko uporabniki zdaj izbirajo med dvema možnostma izvoza neposredno iz urejevalnika nadvišanj:

- izvoz v datoteko .txt (obstoječa funkcionalnost),
- izvoz v Excel (.xlsx).

Pri izbiri možnosti Excel uporabnik preprosto določi lokacijo, kamor želi datoteko shraniti. Ko je izvoz končan, se Excelova datoteka samodejno odpre, kar omogoča hiter pregled ali uporabo podatkov v nadaljnjih delovnih postopkih.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Element	Stacionaža	Dolžina	Hitrost	Nadvišanje	Primanjkljaj	Naklon klančine	Hitrost dviganja	Bočni pospešek
2	Prema	0.0+00.00	500.0	100.0	0.0	0.0	1:0:0	0.0	
3	Rampa (+)	0.4+99.97	145.0	100.0	0.0	0.0	1:1611.1	17.2	
4	Lok R= 800.0	0.6+44.97	279.4	100.0	90.0	57.5	1:0:0	0.0	0.373
5	Rampa (-)	0.9+24.33	145.0	100.0	0.0	0.0	1:1611.1	17.2	
6	Prema	1.0+69.33	654.3	100.0	0.0	0.0	1:0:0	0.0	
7	Rampa (+)	1.7+23.60	100.0	100.0	0.0	0.0	1:1428.6	19.4	
8	Lok R= -1000.0	1.8+23.60	103.1	100.0	70.0	48.0	1:0:0	0.0	0.312
9	Rampa (-)	1.9+26.64	100.0	100.0	0.0	0.0	1:1428.6	19.4	
10	Prema	2.0+26.64	1335.8	100.0	0.0	0.0	1:0:0	0.0	

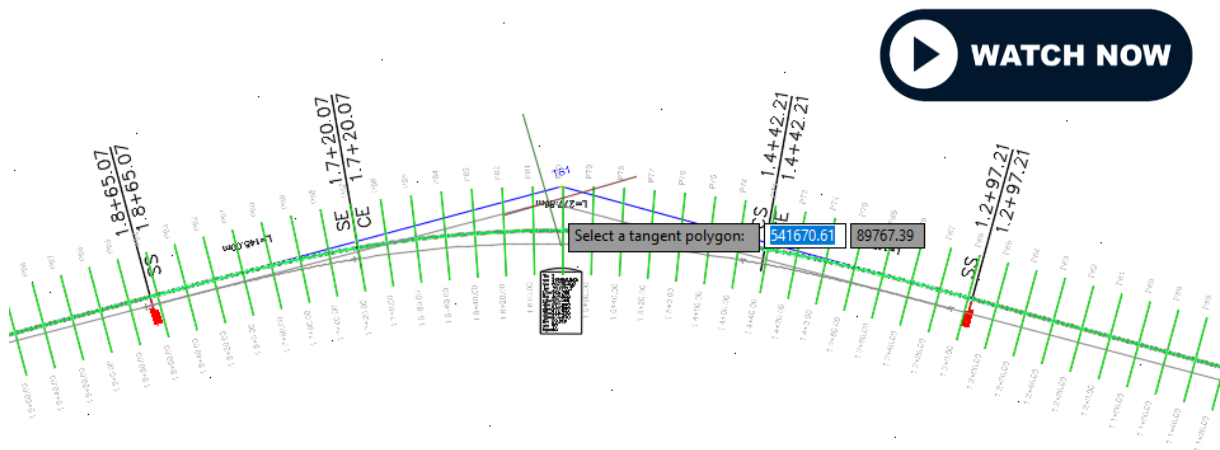
**Opomba:** Odločili smo se, da ne omogočimo neposrednega uvoza Excelovih datotek v urejevalnik nadvišanja, da bi se izognili morebitnim težavam, ki bi lahko nastale zaradi sprememb v stacionaži ali sprememb števila in zaporedja glavnih elementov.

Dodana pa je podpora za kopiranje in lepljenje vrednosti nadvišanja ter projektne hitrosti. To pomeni, da lahko uporabniki te stolpce kopirajo iz Excela in jih prilepijo neposredno v urejevalnik nadvišanja, kar omogoča hitre posodobitve brez tveganja za težave zaradi nedoslednosti.

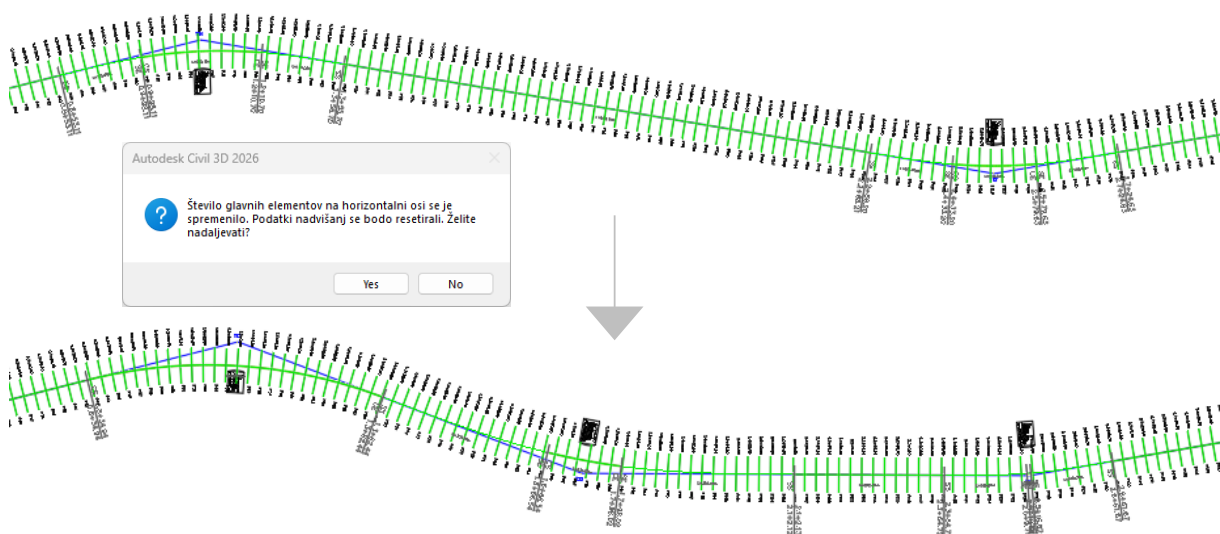
## 22Q1 – Ohranitev podatkov o nadvišanju pri urejanju ali premikanju osi (če se število glavnih elementov ne spremeni)

V prejšnjih različicah je vsaka sprememba osi – na primer premik ali sprememba geometrije – povzročila, da so se obstoječi podatki o nadvišanju v urejevalniku nadvišanja izbrisali. Uporabniki so morali nato ročno ponovno izračunati vrednosti nadvišanja in znova uveljaviti vse prilagoditve, kar je povečalo tveganje za napake pri načrtovanju in zmanjšalo učinkovitost dela.

Zdaj, ko se os premakne ali prilagodi, ne da bi se spremenilo število glavnih geometrijskih elementov – torej, če os še vedno vsebuje enako število tangent, spiral in krivin kot prej – se obstoječi podatki o nadvišanju popolnoma ohranijo. V takšnih primerih se morebitne spremembe stacionaže teh elementov (zaradi premika ali prilagoditve osi) samodejno posodobijo, vrednosti nadvišanja pa ostanejo nespremenjene.



**Opomba:** Ta funkcionalnost velja le, če število glavnih elementov ostane povsem enako. Če se os spremeni na način, ki doda ali odstrani glavne elemente – na primer z vstavljanjem nove krivine ali brisanjem obstoječe tangente – program Ferrovija prikaže opozorilno sporočilo: »Število glavnih elementov na osi se je spremenilo. Podatki o nadvišanju bodo ponastavljeni. Ali želite nadaljevati?« Po potrditvi se obstoječi podatki o nadvišanju izbrišejo, izvede pa se nov izračun za zagotavljanje pravilnosti podatkov.



## 22Q1 - Izboljšana možnost avtomatskega izračuna nadvišanja

Možnost samodejnega izračuna nadvišanja je bila izboljšana in sedaj deluje bolj jasno ter bolj dosledno kot prej. Funkcija ni nova, vendar je njeno delovanje posodobljeno tako, da uporabniki lažje razumejo, kdaj se nadvišanje izračuna samodejno in kdaj ga je mogoče urejati ročno.

Ko je možnost Samodejen izračun nadvišanja v urejevalniku nadvišanja omogočena, so vsi parametri, ki jih je bilo prej mogoče urejati, obarvani sivo, saj se vrednosti izračunajo samodejno glede na izbrani standard. V tem načinu uporabnik ne more ročno spreminjati projektne hitrosti ali vrednosti nadvišanja. Če želi podatke urejati, mora možnost izklopiti; polja postanejo takoj znova urejanja.

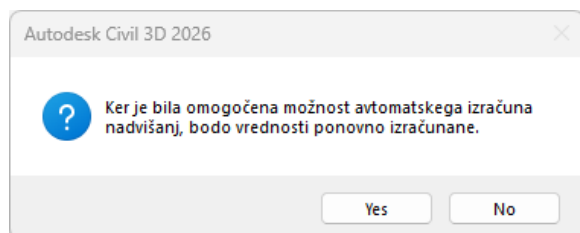
Element	Stacionaža	Dolžina	Hitrost	Nadvišanje	Primanjkljaj	Naklon klančine	Hitrost dviganja	Bočni pospešek
Prema	0.0+00.00	500.0	100.0	0.0	0.0	1:0.0	0.0	
Rampa (+)	0.4+99.97	145.0	100.0	0.0	0.0	1:1611.1	17.2	
Lok R= 800.0	0.6+44.97	279.4	100.0	90.0	57.5	1:0.0	0.0	0.373
Rampa (-)	0.9+24.33	145.0	100.0	0.0	0.0	1:1611.1	17.2	
Prema	1.0+69.33	654.3	100.0	0.0	0.0	1:0.0	0.0	
Rampa (+)	1.7+23.60	100.0	100.0	0.0	0.0	1:1428.6	19.4	
Lok R= -1000.0	1.8+23.60	103.1	100.0	70.0	48.0	1:0.0	0.0	0.312
Rampa (-)	1.9+26.64	100.0	100.0	0.0	0.0	1:1428.6	19.4	
Prema	2.0+26.64	1335.8	100.0	0.0	0.0	1:0.0	0.0	
Rampa (+)	3.3+62.48	120.0	100.0	0.0	0.0	1:1000.0	27.8	
Lok R= -600.0	3.4+82.48	213.1	100.0	120.0	76.7	1:0.0	0.0	0.498
Rampa (-)	3.6+95.60	120.0	100.0	0.0	0.0	1:1000.0	27.8	
Prema	3.8+15.60	368.1	100.0	0.0	0.0	1:0.0	0.0	
Konec	4.1+83.69	0.0	0.0	0.000				

Ta možnost je povezana tudi s pogovornim oknom Parametri, ki se prikaže na začetku risanja osi:

- Če je možnost tam omogočena, se nadvišanje izračuna samodejno že med ustvarjanjem geometrije osi.
- Če je možnost onemogočena, mora uporabnik kasneje izvesti izračun nadvišanja z ukazom »Izračun nadvišanj (22Q1)«.

V obeh primerih lahko uporabnik nadvišanje kasneje po potrebi še vedno ročno prilagodi.

OPOMBA: Če je možnost Avtomatski izračun nadvišanja vključena naknadno znotraj urejevalnika nadvišanja, se vsa polja takoj obarvajo sivo in ročno urejanje ni več mogoče. Izračun pa se izvede šele po zaprtju pogovornega okna, program pa uporabnika o tem tudi obvesti s primernim sporočilom.

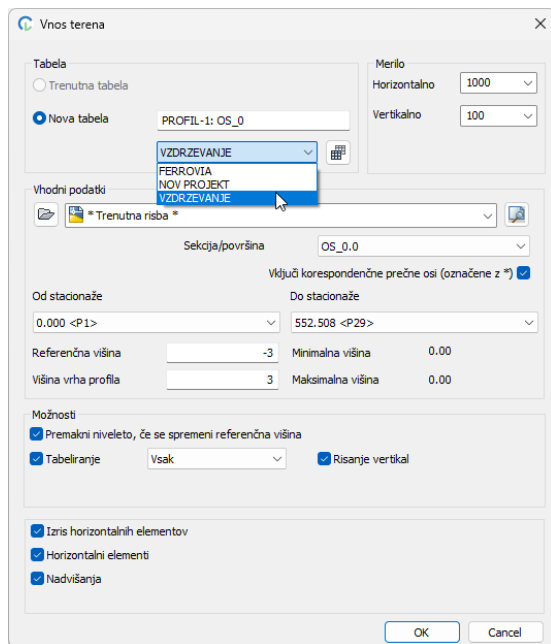


Ta izboljšana logika omogoča lažje razumevanje delovanja funkcije ter zagotavlja bolj predvidljiv in učinkovit potek dela.

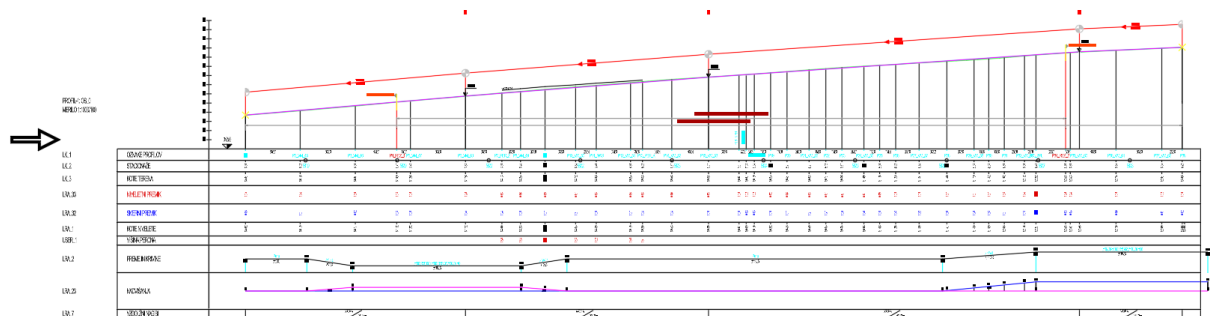
## 32C1 – Nova tabela vzdolžnega profila za slovensko različico

Za slovensko različico programa Ferrovía je bila dodana nova tabela vzdolžnega profila, katere rubrike so prilagojene potrebam slovenskih uporabnikov. Ta tabela omogoča boljši pregled podatkov in je usklajena z lokalnimi praksami projektiranja.

Ko zažene ukaz "Vnos terena", boste v spustnem meniju našli novo tabelo, označeno z imenom "VZDRZEVANJE". S tem dodatkom uporabnikom ni več treba ročno prilagajati tabele za vsako novo različico.



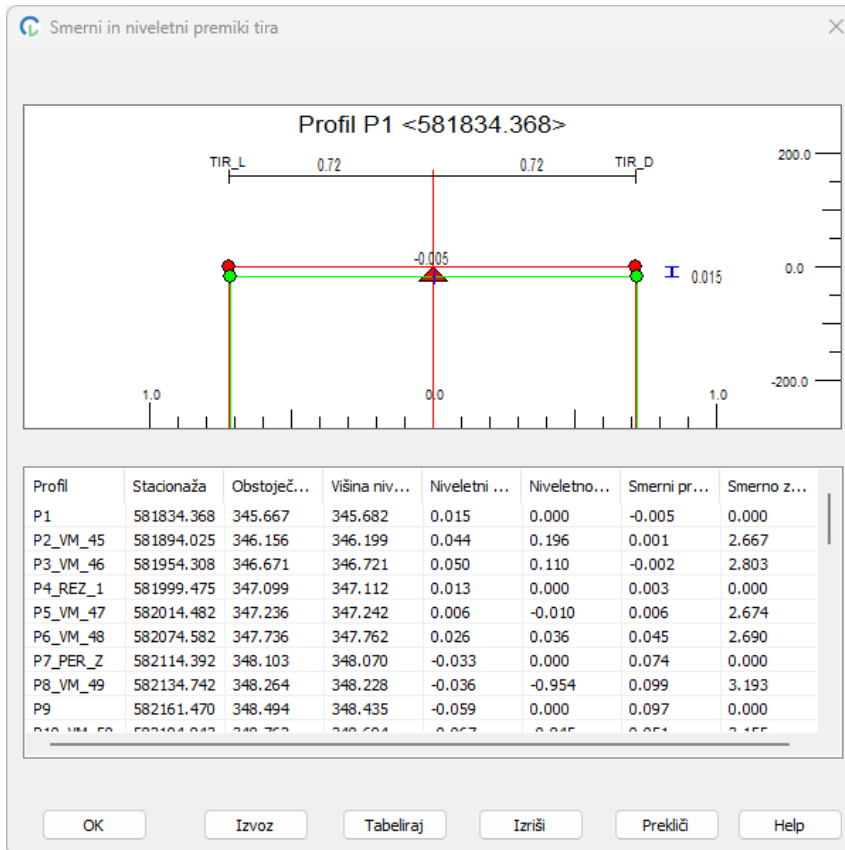
Ta sprememba izboljšuje učinkovitost dela in zagotavlja enoten prikaz podatkov v vzdolžnem profilu, prilagojen slovenskemu standardu.



## 3201 – Izvoz podatkov iz pogovornega okna »Smerni in niveletni premiki tira« v Excel

Pogovorno okno »Smerni in niveletni premiki tira« je prej omogočalo izvoz podatkov le v datoteko TXT, z različico 2026.1 pa lahko uporabniki te podatke izvozijo neposredno v Excel (XLSX format) za lažjo analizo in pripravo poročil.

Ta izboljšava uporabnikom omogoča enostavnejši pregled, analizo in deljenje rezultatov – še posebej pri pripravi poročil ali izvajanju nadzora kakovosti geometrije tira.

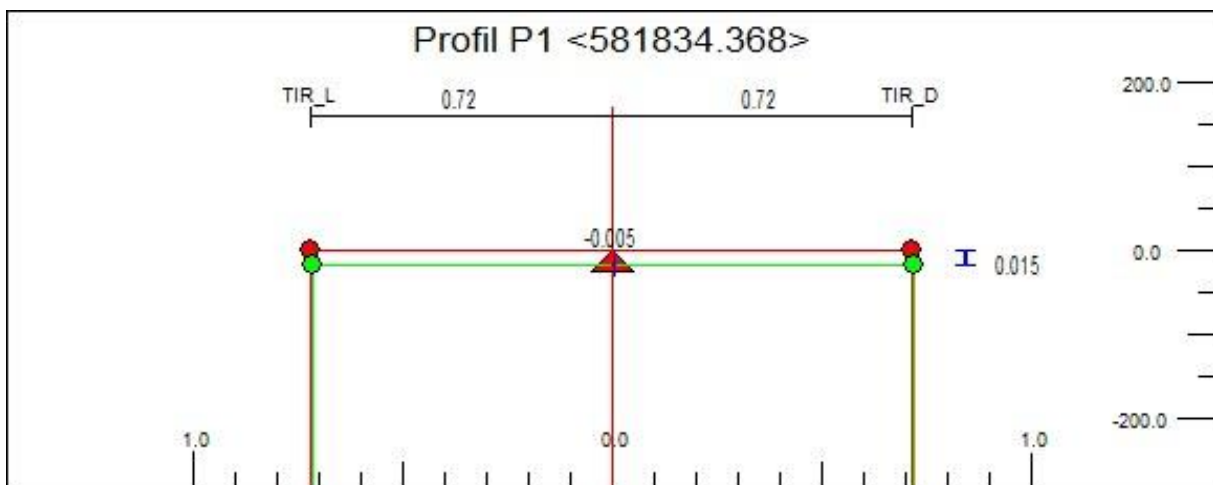
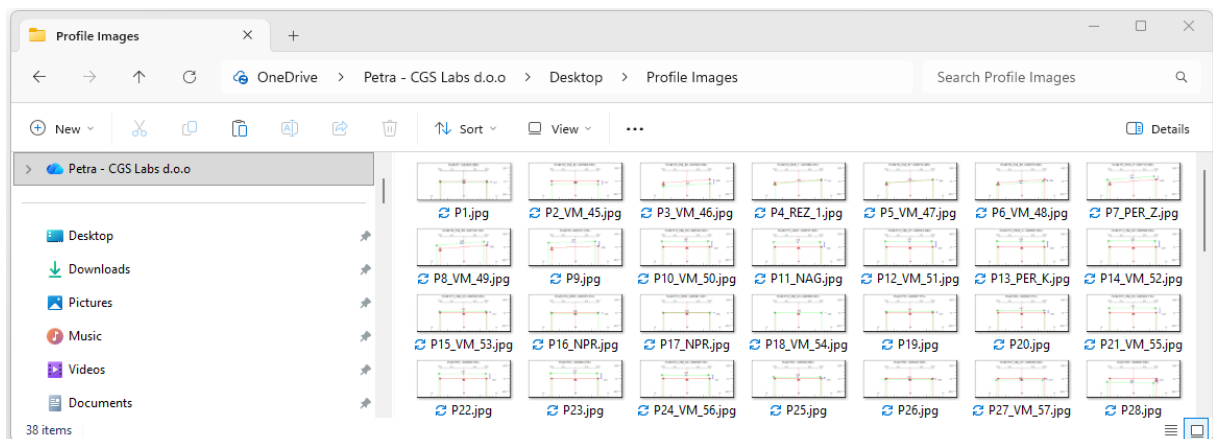
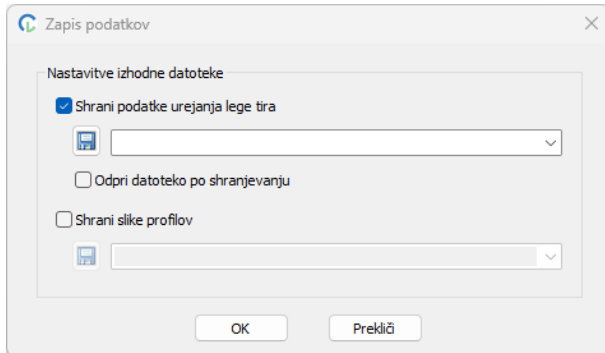


Profil	Stacionaža	Obstoječa višina	Višina nivelete	Niveletni premik	Niveletno zavarje	Smerni premik	Smerno zavarovanje
P1	581834.368	345.667	345.682	0.015	0.000	-0.005	0.000
P2_VM_45	581894.025	346.156	346.199	0.044	0.196	0.001	2.667
P3_VM_46	581954.308	346.671	346.721	0.050	0.110	-0.002	2.803
P4_REZ_1	581999.475	347.099	347.112	0.013	0.000	0.003	0.000
P5_VM_47	582014.482	347.236	347.242	0.006	-0.010	0.006	2.674
P6_VM_48	582074.582	347.736	347.762	0.026	0.036	0.045	2.690
P7_PER_Z	582114.392	348.103	348.070	-0.033	0.000	0.074	0.000
P8_VM_49	582134.742	348.264	348.228	-0.036	-0.954	0.099	3.193
P9	582161.470	348.494	348.435	-0.059	0.000	0.097	0.000
P10_VM_50	582194.843	348.762	348.694	-0.067	-0.845	0.051	3.155

## 3201 – Izvoz slik iz pogovornega okna "Smerni in niveletni premiki tira"

Poleg izvoza podatkov v Excel različica 2026.1 prinaša tudi možnost izvoza vseh ustvarjenih slik profilov v lokalno mapo.

Vsaka slika se samodejno ustvari na podlagi podatkov iz pripadajočega profila, kar zagotavlja, da vsaka izvožena slika natančno predstavlja dejanske pogoje posameznega profila. Ta nova funkcionalnost uporabnikom omogoča, da hitro ustvarijo celoten nabor slik, ki jih lahko potem enostavno vključijo v tehnična poročila, dokumentacijo ali predstavitve.



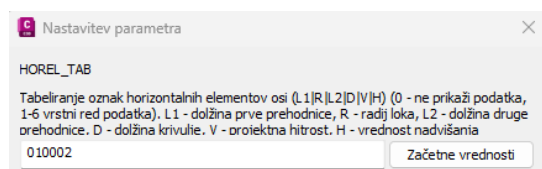
## 32F – Možnost prikaza poljubnih podatkov v rubriki "preme in krivine" (LRA\_2) v tabeli vzdolžnega profila

V prejšnjih različicah so podatki v rubriki »preme in krivine« (LRA\_2) v tabeli vzdolžnega profila vsebovali več parametrov, ki so se ponavljali iz drugih rubrik – na primer dolžina krivine (L), polmer (R) in drugi geometrijski podatki. Uporabniki niso imeli nadzora nad tem, kateri podatki naj se prikažejo, zato so morali pogosto ročno brisati nepotrebne informacije iz tabele.

Z različico 2026.1 je dodana nova funkcionalnost, ki uporabnikom omogoča, da sami določijo, kateri podatki se prikažejo v rubriki »preme in krivine« (LRA\_2). Ta izboljšava prinaša popolno prilagodljivost – uporabnik lahko izbere, ali se bodo prikazali le izbrani parametri (npr. L, R) ali vsi razpoložljivi podatki, ki so vključeni v tabelo vzdolžnega profila.

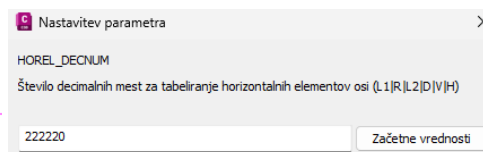
Nastavitve so zdaj na voljo neposredno v razdelku "Nastavitve" za vzdolžni profil:

- **320413** – Tabeliranje oznak horizontalnih elementov osi
- **320414** – Število decimalnih mest za tabeliranje horizontalnih elementov osi



L=145.00; R=800.00; L=145.00; D=569.36; V=100.00; H=90  
d=279.36

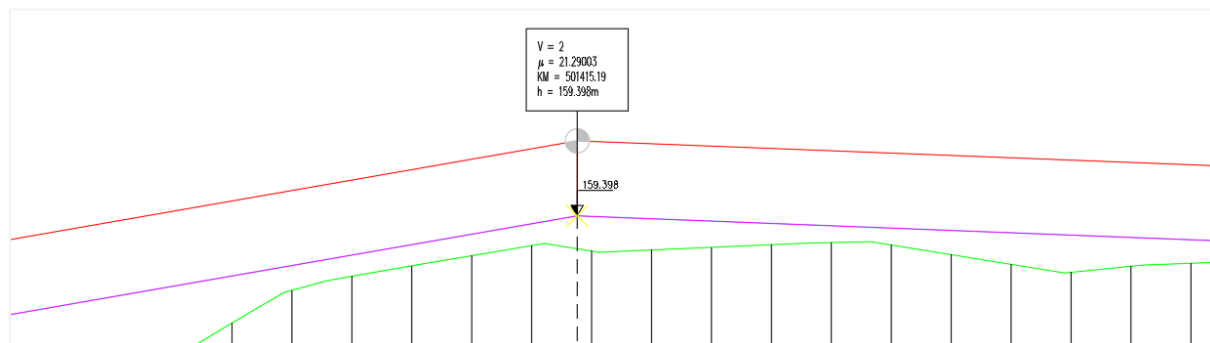
R=800.00; H=0  
d=279.36



## 32H8 – Prikaz oznake vertikalne zaokrožitve je zdaj omogočen tudi za R=0

V prejšnjih različicah programa Ferrovía tabela vzdolžnega profila ni pravilno prikazovala vrednosti, kadar je bil polmer zaokrožitve (R) nastavljen na 0. Namesto vrednosti je bil prikazan zapis N/A.

Z različico 2026.1 program Ferrovía zdaj pravilno podpira označevanje vertikalnih krivin z R=0, kar zagotavlja skladno delovanje z aplikacijama Plateia in drugimi rešitvami CGS Labs.



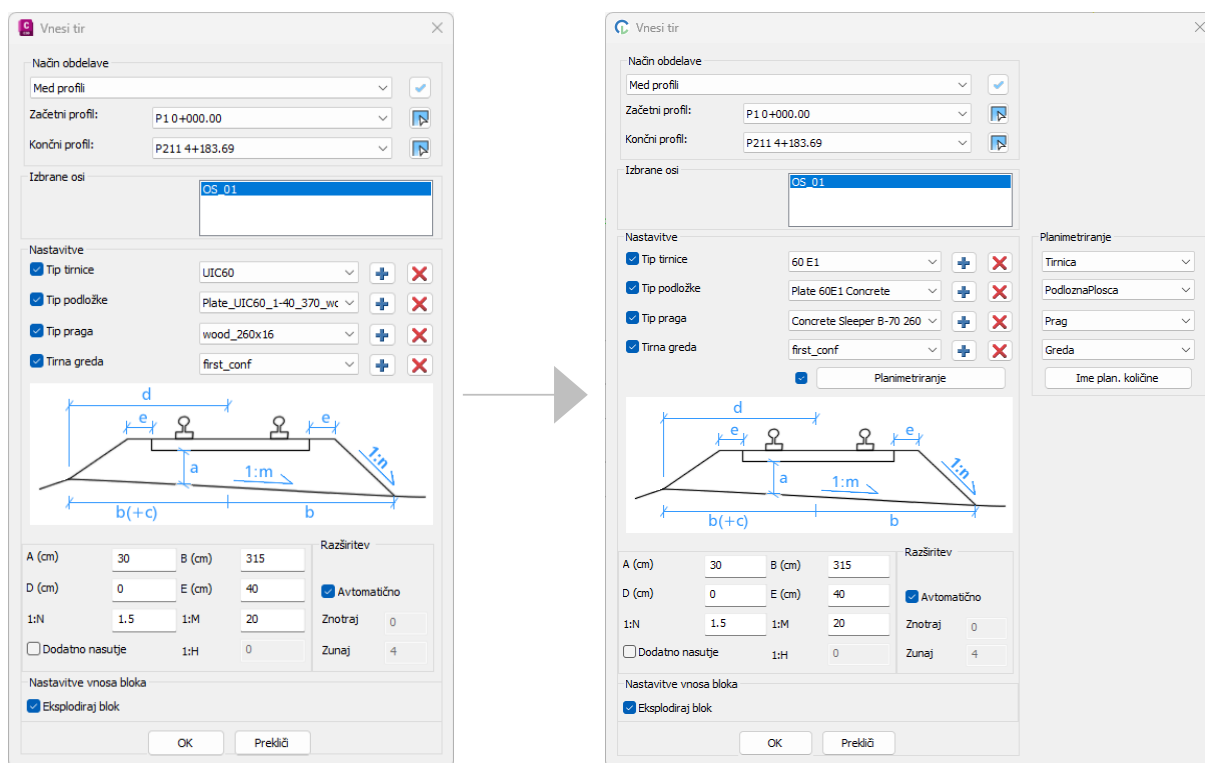
## 42H1 – Izboljšan ukaz »Tir« z možnostjo samodejnega vnosa planimetrirnih količin

V ukaz »Tir« (42H1) je bila dodana nova možnost samodejnega vnosa planimetrirnih količin. Ta izboljšava omogoča samodejni vnos planimetričnih količin tirnih elementov v prečne prereze. Na podlagi teh količin lahko uporabniki neposredno izvajajo izračune volumnov ali uporabijo podatke za ustvarjanje 3D modela.

Ta izboljšava bistveno zmanjšuje število korakov, potrebnih za izdelavo planimetrirnih količin – prej so morali uporabniki planimetrirnih količin ročno dodeliti vsakemu elementu posebej z ukazom »Planimetriranje«. Zdaj se lahko planimetrirne količine ustvarijo samodejno že med postopkom vstavljanja, v enem samem koraku.

Planimetrirne količine se samodejno generirajo za naslednje tirne elemente:

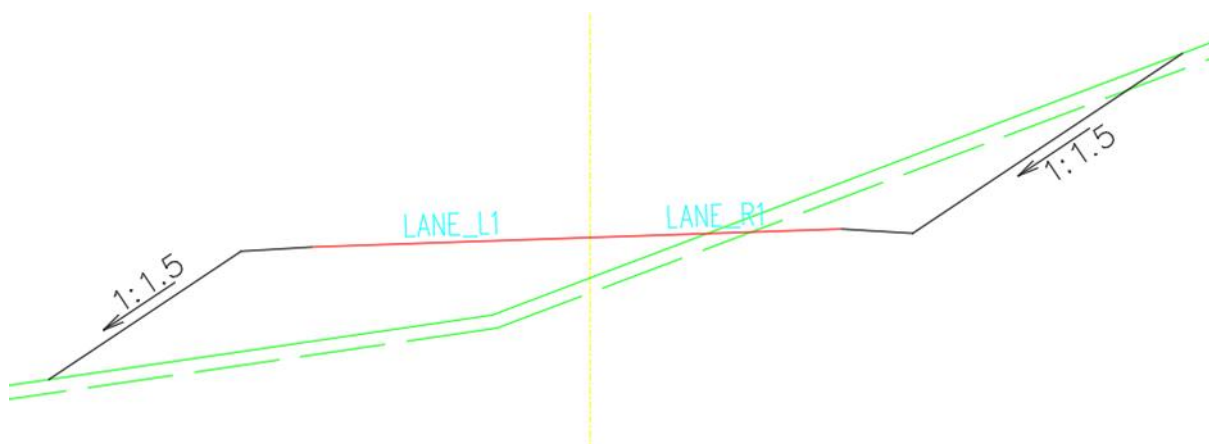
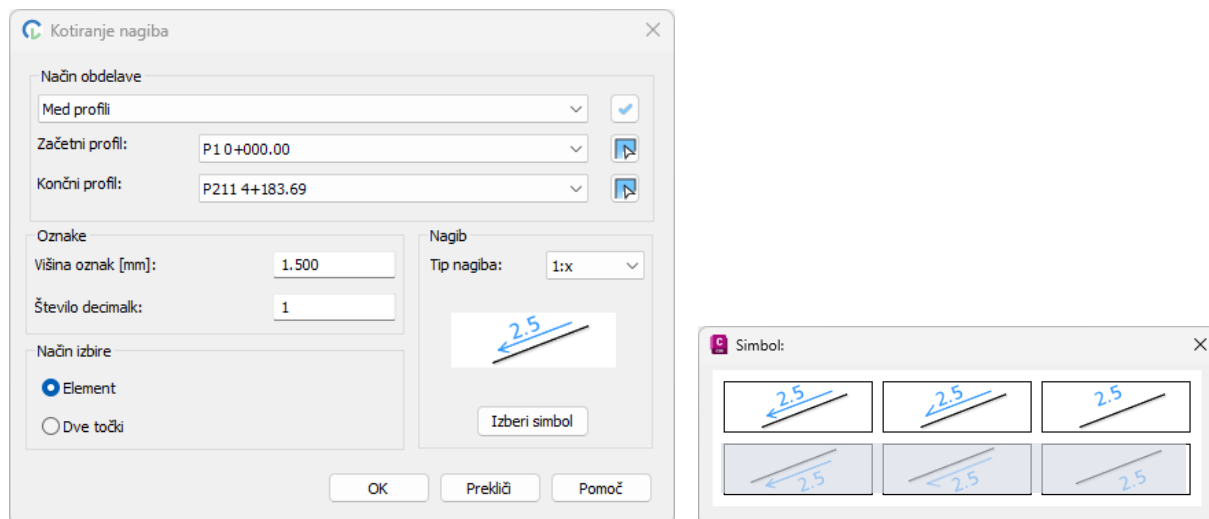
- tir,
- pritrdilni elementi,
- pragovi,
- tirna greda



## 42J1 – Dodatni simboli za kotiranje nagiba

Zdaj lahko oznake naklonov v prečnih prerezi postavite tudi pod elemente. Prej je bilo mogoče oznake naklonov postaviti samo nad elemente.

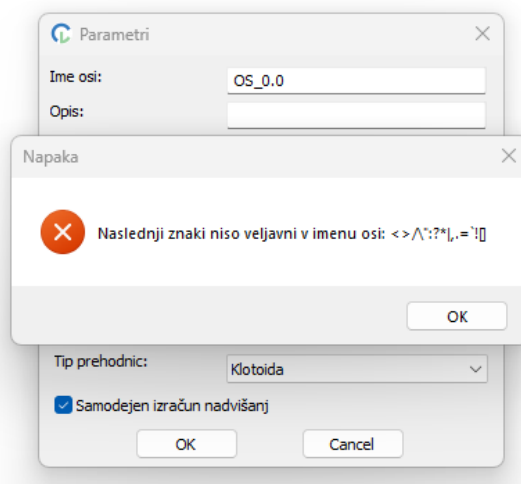
Na podlagi želja uporabnikov ta posodobitev dodaja tri nove možnosti za postavitev simbolov oznak naklonov pod elemente, kot je prikazano na spodnjih slikah:



## 3. SPREMEMBE

### 22C - Znak pika v imenu osi ni več dovoljen

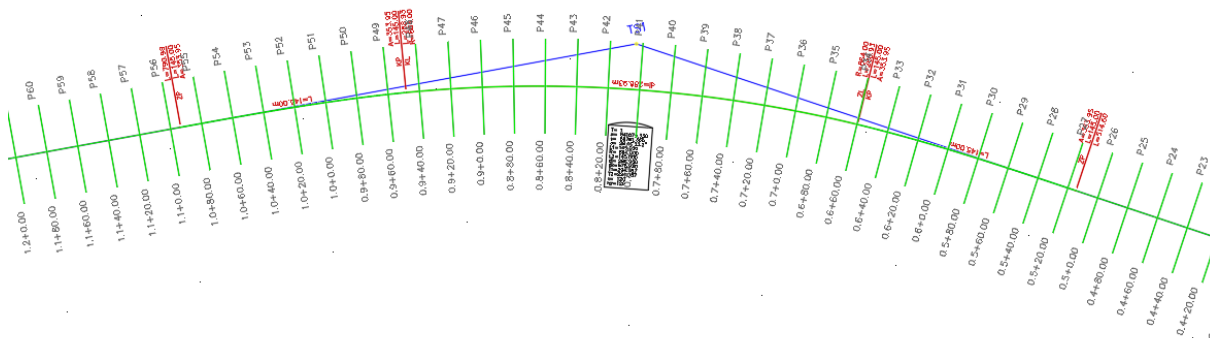
V prejšnjih različicah je bilo mogoče v imenu osi uporabiti piko (".") pri delu z upravljalcem osi (22C). Vendar pa je uporaba pike povzročila težave pri drugih funkcijah – na primer pri risanju vzdolžnega profila (32E1), kjer so nekatere funkcije odpovedale ali dale napačne rezultate. Težava je zdaj odpravljena. Uporaba znaka pika (".") v imenih osi ni več dovoljena. Če uporabnik poskusi vnesti ime osi, ki vsebuje ta znak, se prikaže opozorilno sporočilo.



### 22H, 32E1 [SLO] – Prilagoditev barve besedila v oznakah za prečne osi in tabelo vzdolžnega profila

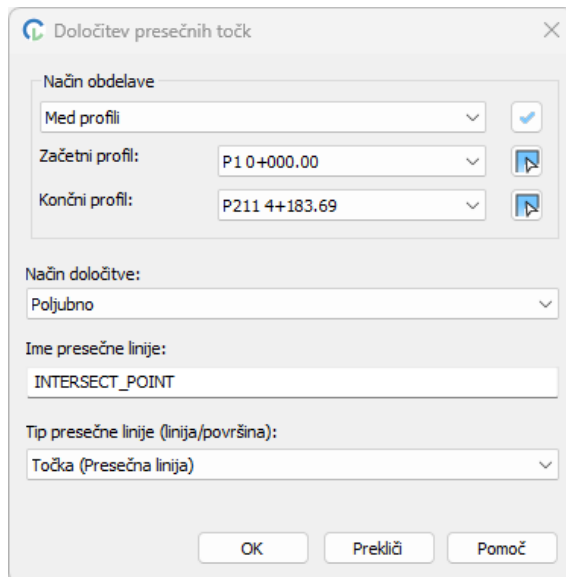
V slovenski različici programa Ferrovias je bila posodobljena privzeta barva besedila za oznake stacionaž ter imena prečnih osi in elementov v vzdolžnem profilu.

V prejšnjih različicah so bile oznake prikazane v turkizni barvi, ki je bila pri tiskanju načrtov težko berljiva. Uporabniki so zato pogosto morali ročno spremeniti barvo v belo, da so izboljšali vidnost. Na podlagi povratnih informacij uporabnikov je bila privzeta barva besedila prilagojena za boljšo berljivost in izboljšano vizualno konsistenco v natisnjenih načrtih.



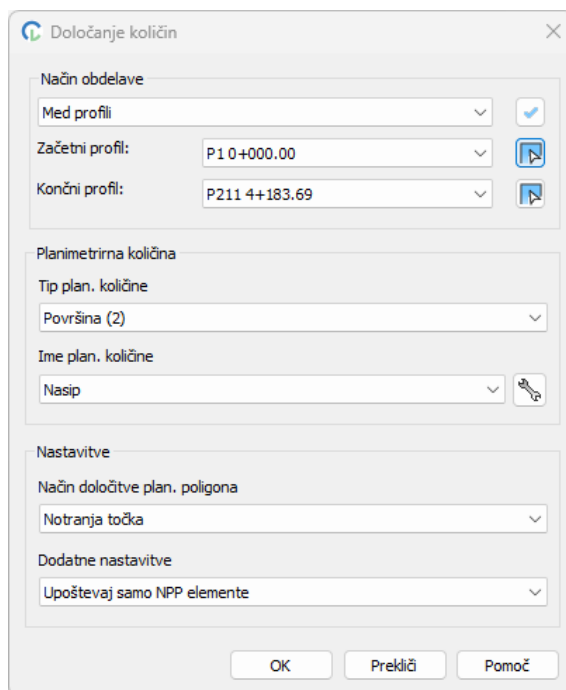
## 42K1 – Nove privzete nastavitve za presečne točke

Najpogosteje uporabljena možnost za risanje presečnih točk v prečnih prerezhih je, da so določene uporabniško – kot ena sama točka oziroma določena lokacija. Ta konfiguracija je zdaj nastavljena kot privzeta možnost.



## 42M1 – Ohranitev izbranih možnosti pri določanju količin

V prejšnjih različicah je bilo pri uporabi ukaza 42M1 za določanje nastavitve planimetrije potrebno izbirati možnosti po vrstnem redu od zgoraj navzdol. Če so bile možnosti izbrane v drugačnem vrstnem redu – na primer profili na koncu – so se že izbrane nastavitve ponastavile. To obnašanje je bilo zdaj popravljeno, izbrane možnosti pa se ohranijo ne glede na vrstni red izbire.



## 4. FIXES

### CGS UI – Odprava težav pri nastavitvah višje ločljivosti zaslona

V prejšnjih različicah se nekateri dialogi in besedila niso pravilno prilagajali nastavitvi povečave v operacijskem sistemu Windows. Če je uporabnik uporabil povečavo 125 %, 150 %, 200 % (ali drugo vrednost), je bilo besedilo v pogovornih oknih komaj vidno. Težava je bila zdaj odpravljena za več ukazov, med drugim za: Urejanje planimetrirnih količin (42M3), Upravljalca količin in Urejevalnik lastnosti.

### CGS - Pohitritev delovanja določenih funkcij

Določene funkcije so preverjale, ali je uporabnik med izvajanjem ukaza zahteval prekinitev nalaganja s tipko ESC. To preverjanje je v nekaterih primerih povzročilo občutno upočasnitev nalaganja podatkov znotraj funkcije. Ker ta možnost ni bila potrebna in se v praksi ni uporabljala, je bila odstranjena.

Sprememba vpliva na hitrejše delovanje funkcij za branje terena pri vnosu vzdolžnega profila (32E1) in njegovem osveževanju (32X), pri branju terena za prečne prereze (42E1) in njihovem osveževanju (42X), pa tudi na nekatere druge funkcije, kot so 3D brežine (22P2), izdelava CGS terena (11L1), urejanje in brisanje NPP elementov (42I), ....

### 22A31 - CGS Labs parametri – manjkajoči opisi in vrednosti

Manjkajoči opisi, napačne vrednosti in odvečni parametri v nastavitvah osi za Ferrovio so bili pregledani in popravljeni. Vsi parametri so zdaj pravilno prevedeni, posodobljeni in usklajeni z zahtevanimi specifikacijami.

### 22C – Decimalne vrednosti začetne stacionaže so zdaj pravilno prikazane

Pri določanju začetne stacionaže se vnesene vrednosti (km + m) po potrditvi niso pravilno ohranile. Decimalni del vrednosti »m« se je samodejno podaljšal z nepotrebno natančnostjo (na primer, če ste vnesli km: 581 in m: 843.352, se je po potrditvi prikazalo 843.3519999999999).

Težava je zdaj odpravljena. Vnesene vrednosti začetne stacionaže se zdaj shranijo in prikažejo točno tako, kot jih uporabnik vnese, kar zagotavlja pravilno natančnost in dosledno numerično prikazovanje v vseh pogovornih oknih in izračunih.

### 22E1 – Oznake tangentnega poligona se pri nadaljevanju osi ne podvajajo več

V prejšnjih različicah se pri nadaljevanju obstoječe osi že narisane oznake tangentnega poligona (TP) niso izbrisale, preden so bile dodane nove. Zaradi tega so se črte, blokovne tabele, krogi in TP besedilne oznake vsakič podvojile. Težava je zdaj odpravljena.

## **22F1 – Težava pri pretvorbi v tangentni poligon pri določenih kombinacijah**

Pri pretvorbi osi v tangentni poligon se glavni elementi niso ohranili. V primerih, ko sta bili dve krivini ločeni s delno prehodnico in sta imeli zelo podobna radija (razlika manjša od 10 %), se je ta delna spirala pretvorila v navadno spiralo z drugačnimi vrednostmi. Glavni elementi se po pretvorbi zdaj pravilno ohranijo, s čimer je težava odpravljena.

## **22K1 – Težava z odzivnostjo programa pri projekciji osi na CGS točke v okolju Autodesk**

V okolju Autodesk (ACAD) je v določenih primerih prišlo do neodzivnosti programa med projekcijo osi na CGS točke vzdolž vzdolžnega profila. Težava se je pojavila pri uporabi funkcije 22K1. Pri projekciji samo na prečne osi se napaka ni pojavila, prav tako pa ni bila prisotna v okolju BricsCAD. Težava je zdaj odpravljena.

## **32C3 – Urejanje tabele ne spremeni barve rubrike horizontalnih elementov**

Pri potrditvi ukaza 312C3 za urejanje tabele vzdolžnega profila se je barva horizontalnih elementov nepravilno spremenila iz magente v belo. Preddefinirana barva se sedaj ohrani in se pri urejanju več ne spreminja.

## **32C7 - Premikanje vzdolžnega profile ne vpliva več na odmik TP oznak**

V primeru, ko se je vzdolžni profil premaknil (32C7) in nato osvežil (npr. z ukazom 32X), so se oznake tangentnega poligona nepravilno premaknile v navpični smeri (Y-odmik). Do napake je prišlo zaradi načina shranjevanja podatkov o poziciji posamezne tabele. Težava je odpravljena – premikanje vzdolžnega profila sedaj ne vpliva več na odmik tabel.

## **32E1 – Nepravilne stacionaže vertikalnih segmentov v vzdolžnem profilu**

V določenih primerih, ko je bil glavni element skoraj vertikalni, so bile stacionaže prečnih osi izračunane nepravilno. Prilagojena je bila toleranca, ki se uporablja za določanje, ali je element usmerjen vertikalno ali horizontalno. Vertikalni segmenti so sedaj pravilno prepoznani, stacionaže pa pravilno izračunane.

## **32H8 – Prikaz oznake vertikalne zaokrožitve je zdaj omogočen tudi za R=0**

Dodana je bila podpora za prikaz oznak vertikalnih zaokrožitve, kadar je polmer  $R=0$ . Prej tabela ni podpirala vrednosti ničelnega polmera in je na tem mestu prikazala oznako N/A. Tabela zdaj pravilno prebere parametre in prikaže ustrezne vrednosti.

## **32T1 - Presečna linija v rubriki prepoznana kot navadna presečna linija**

Uporaba presečne linije v rubriki vzdolžnega profila (32T1) in presečnih točk v prečnih prerezih (42K2) je lahko privedla do napačnih višin, saj je bil podatek o višini prevzet iz rubrike namesto iz ustrezne presečne linije v profilu. Napaka je bila odpravljena.

## **42F1 – Železnica se ni izrisala v prečnih prerezih, kadar je bilo na isti stacionaži več zapisov**

Če sta bili na isti stacionaži na primer referenčna os in glavna os, program Ferrovia podatkov ni pravilno prebral. Zaradi tega se cesta oziroma železnica ni izrisala v prečnih prerezih, čeprav je bila v vzdolžnem profilu prikazana pravilno. Napaka je bila odpravljena in železnica se zdaj pravilno izriše tudi v prečnih prerezih.

## **42H1, 42H9 – Izboljšana pretvorba barv šrafur v NPP blokih**

V prejšnjih različicah se pri pretvorbi uporabniških blokov (NPP) v CGS bloke ali planimetrijo barve šrafur niso vedno pravilno prenesle. Če so bile šrafure znotraj bloka nastavljene po sloju (ByLayer) in je bil temu sloju dodeljen določeni barvni odtenek, se ta barva pri pretvorbi ni pravilno uporabila – namesto tega se je spremenila v privzeto belo barvo.

Logika pretvorbe je zdaj izboljšana: nov sloj ohrani pravilno barvo, in če ima blok več šrafur z različnimi barvami, se te pretvorijo s pravilno nastavitvijo barve (ByColor).

## **42H1 – Brisanje elementov iz spustnih menijev zdaj deluje pravilno**

V prejšnjih različicah ni bilo mogoče izbrisati elementov iz seznamov v pogovornem oknu »Tir« (42H1). Ko je uporabnik poskušal odstraniti izbrano možnost (na primer tip tira, pritrdilni element ali prag) s klikom na ikono za brisanje, se ni zgodilo nič in element je ostal v seznamu.

Težava je bila odpravljena. Funkcija za brisanje v pogovornem oknu »Tir« zdaj deluje pravilno – uporabnik lahko z enim klikom enostavno odstrani kateri koli element (tir, pritrdilni element, prag ali nasipni material) s konfiguracijskega seznama.

## **42I9 – Ukaz »Uredi tir« zdaj pravilno prikaže vse bloke**

V prejšnjih različicah so se pri urejanju tirnih elementov z ukazom Uredi (42I9) v pogovornem oknu prikazovali samo tisti bloki, ki so bili navedeni v datoteki RailSettings.xml. Če je risba vsebovala uporabniške (custom) bloke tira, pritrdilnih elementov ali pragov, ki niso bili vključeni v datoteko XML (na primer pri izmenjavi DWG datotek med uporabniki), ti bloki niso bili prikazani v pogovornem oknu za urejanje, kar je oteževalo spreminjanje obstoječih konfiguracij.

Težava je zdaj odpravljena. Ukaz Uredi zdaj pravilno prepozna in prikaže vse bloke, uporabljene v risbi, tudi če niso navedeni v XML datoteki. Uporabniki lahko zdaj brez ročnega posodabljanja konfiguracije XML enostavno urejajo in potrjujejo vse tirne komponente.

## **42M3 – Decimalna vejica je zdaj podprta pri merilu šrafure**

V prejšnjih različicah ni bilo mogoče vnesti decimalne vejice pri nastavitvi merila šrafure, saj so bile dovoljene samo cele vrednosti. Težava je zdaj odpravljena in pri merilu šrafure je mogoče uporabiti tudi decimalne vrednosti.

## **42X – Interaktivne kote NPP elementov se ne izbrišejo več**

Pri uporabi interaktivne možnosti za označevanje kot NPP elementov (42J2) so se oznake izbrisale, ko so bili prečni prerezi osveženi, saj so bili uporabljeni napačni parametri. Napaka je bila odpravljena. Poleg tega je bila izboljšana izbira elementov za kotiranje NPP, kar omogoča enostavnejšo in hitrejšo uporabo.

## **Izvoz v LandXML – Vrednosti nadvišanja niso bile pravilno shranjene v datoteko**

V prejšnjih različicah pri izvozu v datoteko LandXML vrednosti nadvišanja niso bile pravilno zapisane. To je povzročalo težave pri uvozu datoteke v druge programske rešitve. Težava je bila odpravljena in datoteka LandXML se zdaj izvozi pravilno.



CGSLABS