



CIVIL SOLUTIONS 2024.1

navrhňte
otestujte
optimalizujte

Novinky v infrastrukturních řešeních CGS Labs 2024.1

Datum vydání: 5. 12. 2023



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

Obsah

1.	Podporované CAD platformy	3
2.	PLATEIA / FERROVIA / AQUATERRA	3
2.1.	REB	3
2.2.	OKSTRA.....	4
2.3.	Vyhledávání prvků typických příčných řezů (TPŘ).....	4
2.4.	BIM nástroje.....	5
3.	AUTOPATH.....	6
3.1.	Easy Drive Aligned.....	6
3.2.	Corner Align analýza.....	6
3.3.	Horizontální a vertikální analýza s možností odsazení.....	6
3.4.	Export analýzy průjezdu vozidla do bloku.....	7
3.5.	Přidány nové knihovny vozidel.....	7
4.	AUTOSIGN	8
4.1.	Výkaz svislého & vodorovného dopravního značení.....	8
4.2.	Knihovny svislého & vodorovného dopravního značení	8

1. Podporované CAD platformy

Řešení CGS Labs Civil Solutions 2024.1 je kompatibilní s poslední vydanou řadou BricsCAD V24 a Autodesk AutoCAD & Civil 3D 2024 verzemi.



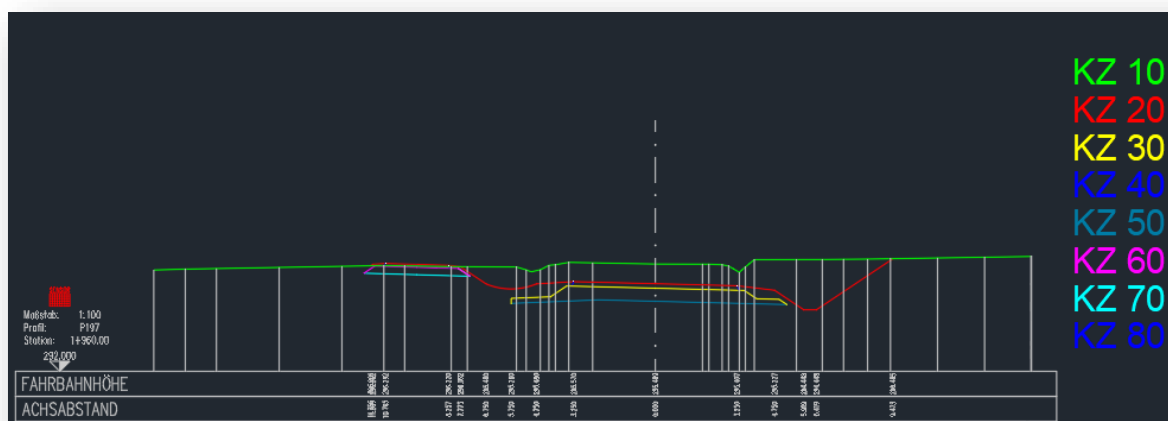
CGS Labs Civil Solutions 2024.1 podporuje následující platformy CAD.:

Autodesk AutoCAD/Civil 3D	BricsCAD
2024	V24
2023	V23
2022	V22
2021	
2020	
2019	
2018	

2. PLATEIA / FERROVIA / AQUATERRA

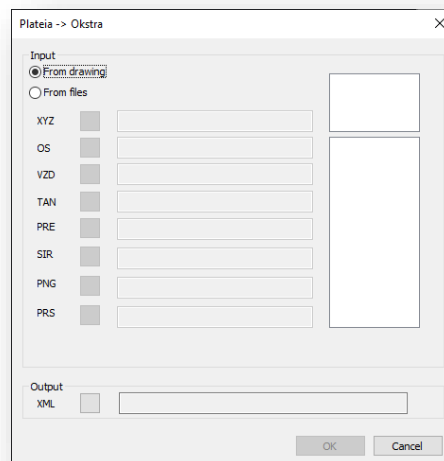
2.1. REB

Funkce REB 66 byla revidována a aktualizována podle dokumentace REB (REB-VB 20.073). Do programu PLATEIA byla přidána nová funkce "Horizons", která umožňuje uživatelům spojit více prvků TCS do nového jediného prvku. Byla aktualizována a opravena funkce exportu a importu souborů DA66.



2.2. OKSTRA

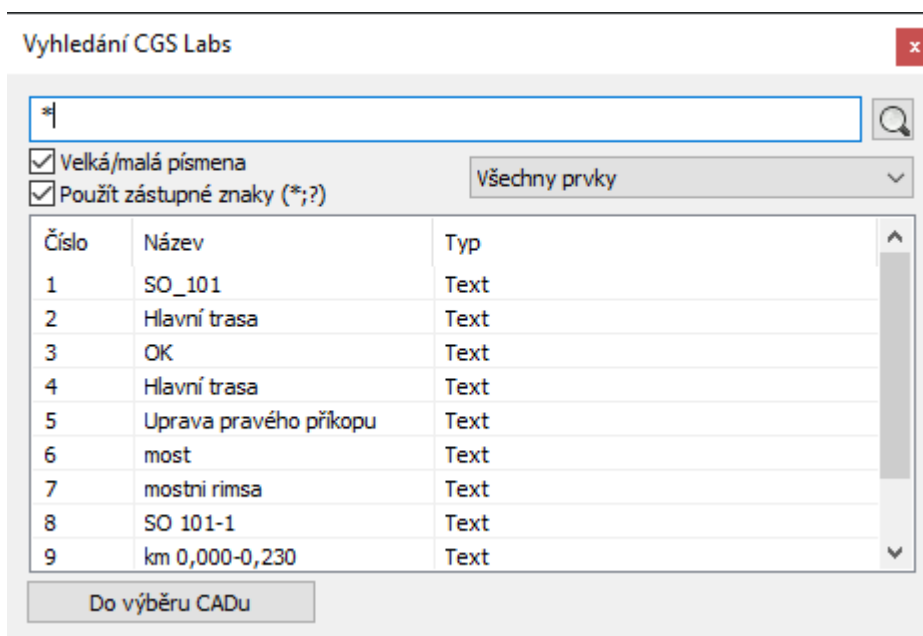
Do software CGS Labs je nyní implementován konvertor OKLABI, který podporuje nejnovější verze OKSTRA (2.020). Uživatel nyní může exportovat více informací o návrhu vozovky do souboru XML, jako např: CGS body, osy, jízdní pruhy, vzorové čáry, podélné profily, tečny, nadmořské výšky, nadvýšení, příčné řezy. Exportované informace lze použít v dalších programech, jako jsou Civil3D, AKG Vestra, ProVI.



2.3. Vyhledávání prvků typických příčných řezů (TPŘ)

Nástroj pro vyhledávání prvků CGS umožňuje uživatelům rychle zobrazit, vyhledat a vybrat prvky CGS v rozvržení.:

- CGS body,
- Křížené body,
- Křížené křivky,
- Křížené 3D objekty.
- a další CAD prvky: bloky, texty a body COGO body atd.



2.4. BIM nástroje

Správce sad vlastností a editor sad vlastností

Správce sad vlastností a editor sad vlastností nyní disponuje:

- výrazné zlepšení výkonu,
- abecedně seřazené sady vlastností,
- rozlišovat mezi atributy typu Real, Text a Integer při exportu do souborů IFC a
- podporuje změnu velikosti uživatelského rozhraní, aby se do něj vešly delší sady vlastností nebo názvy atributů.

Tvorba 3D modelu

Nástroj tvorby 3D modelu nyní podporuje automatické přiřazení až tří (3) definic sad vlastností na jeden objekt.

Další vylepšení uživatelského rozhraní zahrnují:

- názvy množství seřazené v abecedním pořadí,
- možnost výběru více řádků a
- funkce uživatelského rozhraní s možností změny velikosti.

3. AUTOPATH

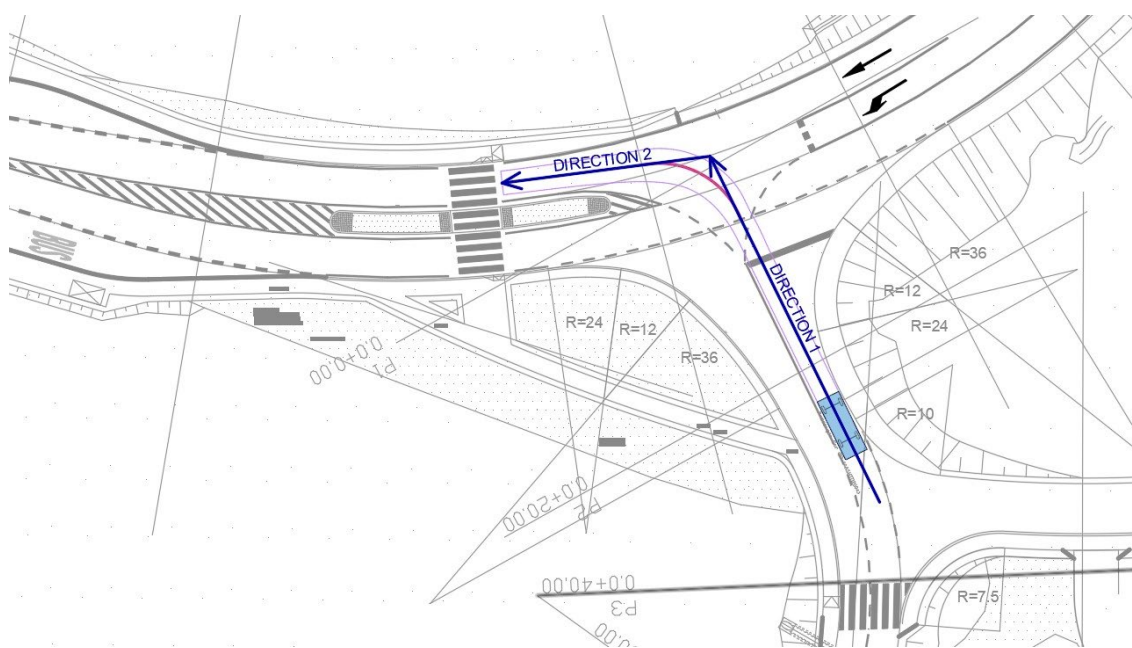
AUTOPATH 2024.1 přináší nové důležité funkce:

3.1. Easy Drive Aligned

Metoda Easy Drive nyní nabízí dvě možnosti, jak definovat výchozí bod analýzy průjezdu. Kromě stávající metody Easy Drive jsme zavedli novou možnost Easy Drive Aligned. U této nové metody mohou uživatelé interaktivně zadat směr vozidla a bod vložení předtím, než přejdou k definování dráhy analyzovaného vozidla, a to podle stejných kroků jako u běžné metody Easy Drive.

3.2. Corner Align analýza

Corner Align (Funkce rohového zarovnání) je nová interaktivní funkce pro rychlé a snadné vytváření analýzy vlečné křivky vozidla. Uživatel nejprve vybere vozidlo a poté zadá počáteční a konečný směr vozidla přímo na výkrese. Nástroj na základě těchto dvou vstupů vygeneruje analýzu průjezdu. Vykreslený úhel představuje nejmenší úhel mezi zadanými směry pro vybrané vozidlo.



3.3. Horizontální a vertikální analýza s možností odsazení

Při spuštění příkazů "horizontální" nebo "vertikální" analýzy máte nyní v dialogovém okně možnost definovat hodnotu odsazení. V případě horizontální analýzy lze odsazení aplikovat na pravou (kladná hodnota posunu) nebo levou stranu vozovky (záporná hodnota). V případě vertikální analýzy znamená kladná hodnota odsazení směrem nahoru, zatímco záporná hodnota znamená odsazení směrem dolů.

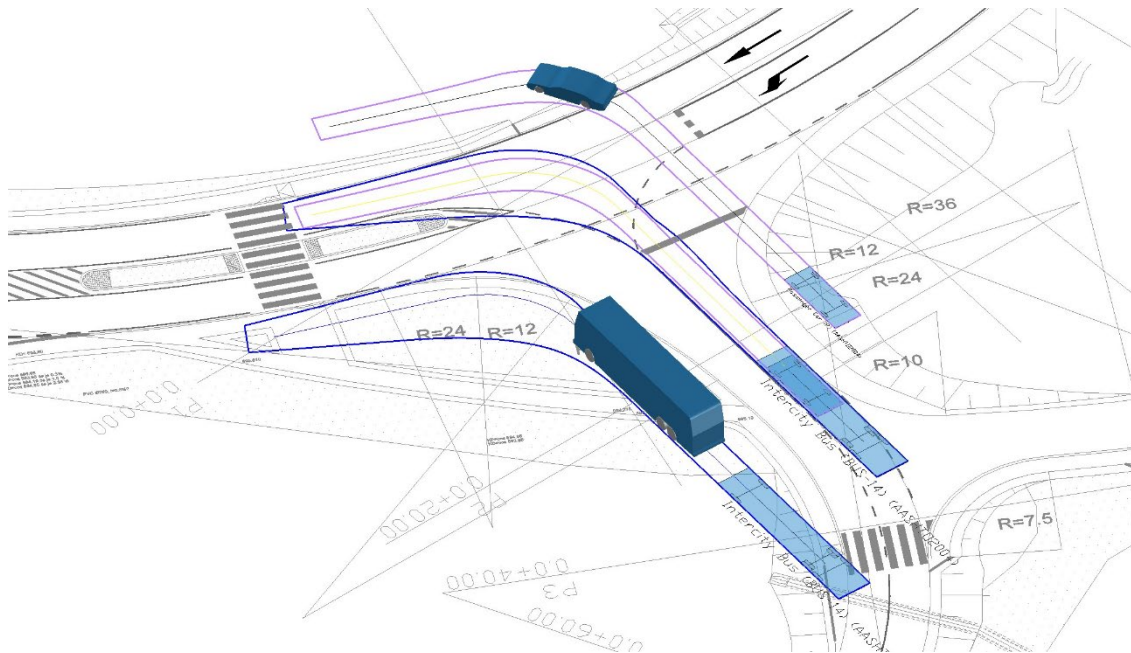
Hlavní výhoda této dodatečné funkce je patrná v případech, kdy chcete sledovat křivku představující střed nebo hranu vozovky, jak ukazuje následující video. Dříve bylo nutné tuto křivku ručně upravit, což přidávalo další krok do procesu. Uživatel navíc stále má možnost provádět následné změny odsazení.

3.4. Export analýzy průjezdu vozidla do bloku

Nová funkce vlečných křivek umožňuje uživatelům exportovat provedenou analýzu do bloku a umístit blok analýzy, a to kamkoli do výkresu. Blok analýzy lze také exportovat do externího souboru DWG, PDF nebo jiných formátů.

Exportovaná analýza do bloku obsahuje všechny entity vytvořené při provádění analýzy a/nebo vytváření 2D a 3D animace a obsahuje všechny změny nastavení možností zobrazení analýzy (změněné barvy, typy křivek, hladin, zobrazené entity...). Je důležité si uvědomit, že tento blok je kopií stávající analýzy. Stávající analýza stále zůstává ve výkresu a lze ji libovolně upravovat.

Na základě změněné analýzy lze vytvořit více bloků, které Vám pomohou nalézt nejlepší možné varianty a mají vždy k dispozici své "vzory", ze kterých byly vytvořeny.



3.5. Přidány nové knihovny vozidel

Pro verzi AUTOPATH 2024.1 byla přidána nová národní knihovna:

- Polská 2022 národní knihovna vozidel

4. AUTOSIGN

4.1. Výkaz svislého & vodorovného dopravního značení

Výkaz AUTOSIGN má novou funkci, která umožňuje seskupovat entity AUTOSIGN (například SDZ a VDZ) do rozvržení, která se vejdu na formát papíru A4. To usnadňuje tisk sestavy nebo vytváření souborů PDF sestavy výkazu.

TRAFFIC SIGNS REPORT 1/3									
POSITION	DATE	STATUS	OBJECT ID NUMBER	SIGNAGE	HEIGHT	NO. OF POSTS	POST HEIGHT	NO. OF SIGNS	COMMENT
1102	0.000	0.78	RAC		2.80	1	2.78	1	
1103	0.000	0.78	RAC		2.80	1	2.78	1	
1104	0.000	0.78	RAC		2.80	1	2.78	1	
1108	0.000	0.78	RAC		2.80	1	2.78	1	
2102	0.000	0.88	RAC		2.80	1	2.80	1	
2104	0.000	0.42	RAC		2.80	1	2.42	1	
2108	0.000	0.88	RAC		2.80	1	2.80	1	
2201	0.000	0.88	RAC		2.80	1	2.80	1	
2302	0.000	0.88	RAC		2.80	1	2.80	1	
2303	0.000	0.88	RAC		2.80	1	2.80	1	
3305-1	0.000	0.88	RAC		2.80	1	2.80	1	

TRAFFIC SIGNS REPORT 2/3									
POSITION	DATE	STATUS	OBJECT ID NUMBER	SIGNAGE	HEIGHT	NO. OF POSTS	POST HEIGHT	NO. OF SIGNS	COMMENT
4201-2	0.000	0.80	RAC		2.80	1	2.80	1	
4301	0.000	0.80	RAC		2.80	1	2.80	1	
19403	0.000	0.80	RAC		2.80	1	2.80	1	
1402_3way	0.000	0.25	RAC		2.80	1	2.25	1	
2101	0.000	0.80	RAC		2.80	1	2.80	1	
2103	0.000	0.80	RAC		2.80	1	2.80	1	
2403	0.000	0.80	RAC		2.80	1	2.80	1	
2400	0.000	0.80	RAC		2.80	1	2.80	1	
2405	0.000	0.80	RAC		2.80	1	2.80	1	
2520-5	0.000	0.80	RAC		2.80	1	2.80	1	
2530-5	0.000	0.80	RAC		2.80	1	2.80	1	

TRAFFIC SIGNS REPORT 3/3									
POSITION	DATE	STATUS	OBJECT ID NUMBER	SIGNAGE	HEIGHT	NO. OF POSTS	POST HEIGHT	NO. OF SIGNS	COMMENT
2201	0.000	0.80	RAC		2.80	1	2.80	1	
2302	0.000	0.80	RAC		2.80	1	2.80	1	
2304	0.000	0.80	RAC		2.80	1	2.80	1	
2308	0.000	0.80	RAC		2.80	1	2.80	1	
2309	0.000	0.80	RAC		2.80	1	2.80	1	
2310	0.000	0.80	RAC		2.80	1	2.80	1	

4.2. Knihovny svislého & vodorovného dopravního značení

Jsou nyní k dispozici nově přidané anebo aktualizované knihovny dopravního značení:

- Chorvatská knihovna svislého & vodorovného dopravního značení.
- Česká knihovna svislého & vodorovného dopravního značení.
- Česká knihovna vybraných železničních signálů.

