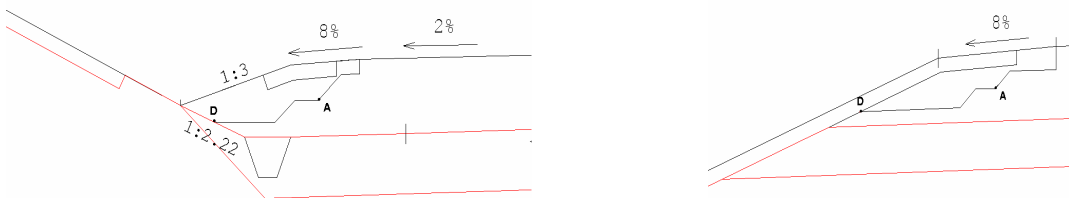


Upgrade RoadPAC 2008

Celý silniční systém RoadPAC byl v roce 2007 opět, tak jako každý rok, významně upraven a má řadu nových vlastností. V listopadu tohoto roku bude uvolněna verze 7.6.x, kde jsme se kromě doplnění nových funkcí systému obzvláště věnovali takovým úpravám, které reagují na písemné požadavky uživatelů a nové výzvy moderních metod vytyčování a provádění staveb. Jde o reakci na prohloubené znalosti autorů programového systému RoadPAC v této oblasti, získané přímo účastí projektantů na stavbách v ČR.

• RoadPAC – výpočetní část

Soubor SPR (příčné řezy) je nyní **rozšířen** o záznam složení konstrukce vozovky včetně tvaru ukončení jednotlivých vrstev v krajnici resp. středním pruhu a tvaru ukončení podsypné vrstvy na hraně tělesa. Pro zadání potřebných hodnot byl rozšířen příslušný dialog programu SI51 a záložky Vozovky-databáze a Vozovky-konstrukce. Z názvu nových záložek je patrné že program umožňuje práci s databází tvarů vozovek.



Tato úprava dává systému zcela nové vlastnosti v těchto oblastech:

- Přesný výpočet prostorové polohy hran obrusné vrstvy a zároveň všech hran konstrukčních vrstev. (Vytyčení těchto hran.)
- Přesný výpočet kubatur/ploch konstrukčních vrstev včetně dosypávky krajnic. Program při jednoduchém zadání respektuje skutečný tvar konstrukčních vrstev v příčném řezu s nestandardním tvarem včetně případného bočního omezení.
- Vykreslení tvaru konstrukce vozovky v kreslených příčných řezech.(xxx.O53)

Pro spolupráci s takto rozšířeným souborem SPR nového typu byly upraveny všechny návazné programy systému RoadPAC (SI00,SI51,SI71,SI53,SI72) .

Program SI43C byl nově doplněn o celkové posouzení aktuálního stavu pokrytí dle příslušných článků normy CSN 736101 do protokolu a odděleně o interaktivní posudek sklonu vzestupnic a hran jízdních pruhů podle téže normy.

Posuzuje se: Směrový návrh (oblouky a přechodnice)
Klopení v obloucích (dostředný sklon)
Výsledný sklon
Sklon navržených vzestupnic
Výškové vedení trasy (rozhled, zastavení a mezipřímé)
Rozšíření v obloucích

Z mnoha dalších úprav systému uvádíme jen tyto:

Byla přepracována/zjednodušena údržba seznamu projektů. Funkce <Nový projekt>, <Otevři projekt> a <Vymaž projekt> byly nahrazeny funkcí <Projekt manažer>

Nově bylo zavedeno pravidlo automatického přenášení textových údajů o trase „Název akce“ a „Název trasy“ ze vstupních dat programu SI12/VIAAXI do všech logicky následujících vstupních dat při postupu návrhu trasy, pokud uživatel nerozhodne jinak.

Byla přepracována funkce <Dokončit>. Do dávky byl nově zařazen program SI56 (odvodnění pláně) a postup výpočtu byl doplněn o LOG. Funkce nyní zajišťuje ukončení dávky po chybném výpočtu. Nedokončený běh se graficky označí.

Upgrade dále obsahuje průběžnou údržbu a vylepšení ve všech částech systému podle připomínek uživatelů. Viz funkce <Co je nového> po instalaci nové verze.

• RoadCAD – část pod AutoCADem

Kreslicí část systému RoadPAC pod AutoCADem byla převedena pod AutoCAD verze 2008, včetně AutoCAD Map 3D 2008 a AutoCAD CIVIL 3D 2008. Byla zvětšena přesnost kresby (double precision) při výpočtech polohy všech entit kresby. (Vynuceno používáním kresby situace v oblasti projektování mostů.)

Bylo doplněno kreslení 3D polohy středu drenáží v situaci.

Bylo doplněno ovládání základních funkcí kreslení situace pomocí nástrojových panelů (TOOLBARS) vedle ovládání z klasického roletového menu.



Bylo důsledně (ve všech funkcích, které vyžadují speciální nastavení OSNAP modu) odstraněno rušení uživatelského nastavení OSNAP modu (uchopení).

Byla doplněna funkce vynášení bodu od trasy o vynášení množiny bodů ze zadávací tabulky nebo ze souboru.

Byla doplněna funkce pata kolmice a výpočet mimolehlosti bodu o zápis výsledků do souboru.

Funkce barvení ploch byla doplněna o možnost barvení ploch jedinou entitou pro každý obvod plochy vykreslený pomocí 2D polygonu. Funkce kreslí odděleně obvod plochy vozovky, svahů výkopu, násypu, krajnice a středního pruhu, podle volby uživatele.

• Kanalizace a vodovody

Program byl doplněn o možnost využívání nových vlastností DTM 2007 a nového formátu souborů trasa.SHB a niveleta SNI.

Byla doplněna nová funkce pro konstrukci směrového vedení stoky/vodovodu načtením z polygonu typu LWPolyline (lehká křivka).

Bylo doplněno číslování/přečíslování vpustí obdobně jako číslování šachet, doplněna možnost vkládání vpustí do seznamu existujících vpustí.

• RoadPAC <---> CIVIL 3D (pro uživatele CIVIL 3D 2008)

V tomto roce bylo upraveno propojení funkčnosti RoadPACu a aplikace AutoCAD Civil 3D 2008 fy Autodesk, respektive jde o možné využití funkcionality CIVILu 3D pro RoadPAC a naopak.

K dnešnímu datu jsou k dispozici tyto funkce:

- Obousměrné propojení směrového a výškového vedení tras.
- Obousměrné propojení a využití digitálních modelů DTM.
- Obousměrné propojení podélných a příčných řezů terénem s možností interpolací nad oběma modely DTM.
- Přenos 3D hran zpevnění a 2D hran koruny směrem RoadPAC >> CIVIL 3D
- Universální assembly (sestavy) pro vytvoření pokrytí směrem RoadPAC >> CIVIL 3D.
- Universální subassembly (podsestavy) pro střední dělicí pás, vozovku, nezpevněnou krajnici a svahy tělesa dle CSN pro sestavení příčného řezu. RoadPAC >> CIVIL 3D.
- Vytvoření úplného koridoru RoadPAC >> CIVIL 3D.

Upgrade zatím neobsahuje assembly pro zvláštní tvary a lomenou vozovku typu RoadPAC. Instalace pod starší verzí CIVIL 3D 2007 nebude nadále rozvíjena.

• Správa systému RoadPAC

Trvale je udržována podpora nových verzí programů při instalaci a běhu systému RoadPAC (např. zavedení AutoCAD 2008 a MS Excel vyšších verzí). Byly vylepšeny možnosti stahování a instalace upgradů programů po internetu a také automatické správy systému RoadPAC ve větších firmách. Je podporována síťová verze systému RoadPAC pro velké organizace.