

Novinky

CADKON+ 2022



ARCHITECTURE

MEP

RC

BASIC

www.cadkon.eu

www.cadnet.cz , helpdesk.cadkon.eu , www.graitec.com

Novinky CADKON+ 2022

Hlavní společnou novinkou nového CADKON+ 2022 je **dynamické zadávání a karty výkresů**. Na základě Vašich četných požadavků má nový CADKON+ dynamické zadávání, tedy nový nástroj, který během kreslení základních objektů zobrazuje přímo u kurzoru rozměry objektu, které můžete v průběhu kreslení jednoduše měnit. Novinkou jsou také karty výkresů, pomocí kterých se můžete jednoduše přepínat mezi výkresy, hromadně je ukládat nebo zavírat.

Verze 2022 má také několik kompletně přepracovaných stávajících funkcí. Např. **šrafy** mají mnohem více možností a jsou zjednodušeny do jednoho dialogu. Funkce na **prohledávání** umí nově hledat v různých typech objektů a lze nastavit rozličné parametry pro vyhledávání, které Vám v předchozích verzích chyběli a nebylo je možné nastavit.

Vylepšena byla také **rychlost** programu při podloženém PDF a také **grafika** jednotlivých objektů se zobrazuje mnohem přesněji a je více vyhlazena.

Pro projektanty stavebních konstrukcí využívající CADKON+ Architecture jsou připraveny kompletně přepracované **výškové kóty**, které zjednodušují a zpřehledňují práci a přináší řadu nových možností včetně možnosti definovat ve výkresu několik nezávislých základních úrovní a k nim vztažených běžných výškových kót. Nově také lze vytvořit kótu s dvěma výškovými úrovněmi. Další významnou novinkou je možnost vytvářet **popis místnosti zadáním bodů**, odpadá tak nutnost předem definovat křivku, ze které by se plocha odečetla. Zejména uživatele na Slovensku jistě potěší přidání **svislého dopravního značení** dle vyhlášky Ministerstva vnitra Slovenské republiky o dopravním značení č. 30/2020 S.z.

Pro projektanty TZB se velké množství vylepšení týká **přepracovaného výpočtu podlahového vytápění**, zcela nové podpory **vykreslení elektro rozvodů** a nástroje **pro rychlé spojování potrubí**. Mezi další novinky patří vylepšení při výpočtech vody, rozkreslení kanalizace, zcela nová databáze armatur např. pro chlazení, celá řada vylepšení formátu výkazu použitého materiálu a mnoho dalšího. Samozřejmostí je také rozšířená databáze značek s jednodušším uživatelským rozhraním nebo „hezčí“ vzhled ikon v panelech pásů a toolbarech.

CADKON+ RC nově přináší nástroje pro kompletní **vyztužování svařovanými sítěmi**. Tyto nové nástroje jsou součástí nového balíčku a nové licence **CADKON+ RC Ultimate**, který zahrnuje jak nástroje pro vyztužování sítěmi, tak i ostatní nástroje pro vyztužování vázanou výztuží. Oblast vyztužování vázanou výztuží nyní zahrnuje **datové rozhraní BVBS** pro účely automatizace výroby a dále byla vylepšena práce s viditelností výztuže. Pro větší podporu vytváření výkresů tvaru byly do CADKONu+ RC zařazeny nástroje pro výškové kótování.

Tento dokument obsahuje podrobný přehled novinek, vylepšení a výpis oprav CADKONu+ 2022 oproti verzi předchozí CADKON+ 2021.

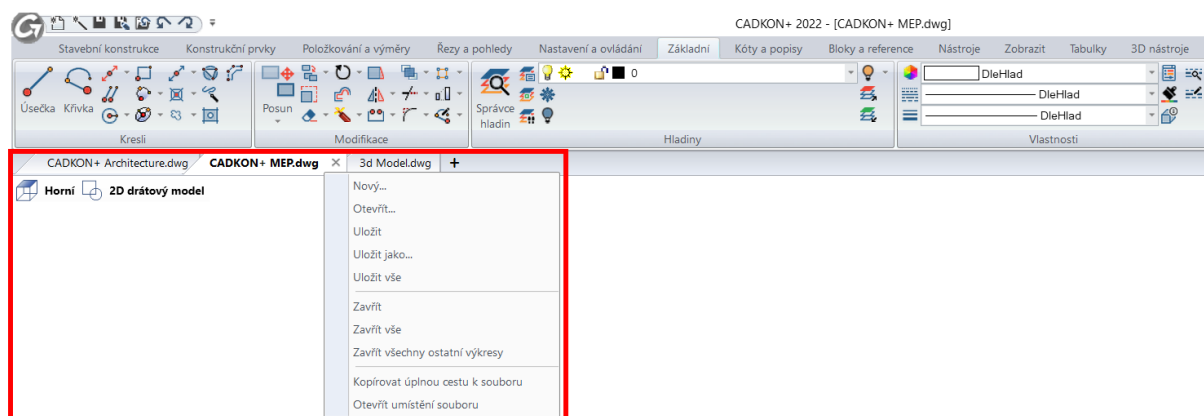
Obsah:

Novinky společné pro CADKON+ ARCHITECTURE, CADKON+ MEP, CADKON+ RC a CADKON+ BASIC....	4
Novinky pro CADKON+ ARCHITECTURE.....	12
Novinky pro CADKON+ MEP	20
Novinky pro CADKON+ RC	35
Vyřešené problémy společné pro CADKON+ ARCHITECTURE, CADKON+ MEP, CADKON+ RC a CADKON+ BASIC	49
Vyřešené problémy CADKON+ ARCHITECTURE.....	51
Vyřešené problémy CADKON+ MEP	52
Vyřešené problémy CADKON+ RC	54
Technická podpora	56

Novinky společné pro CADKON+ ARCHITECTURE, CADKON+ MEP, CADKON+ RC a CADKON+ BASIC

Karty výkresů

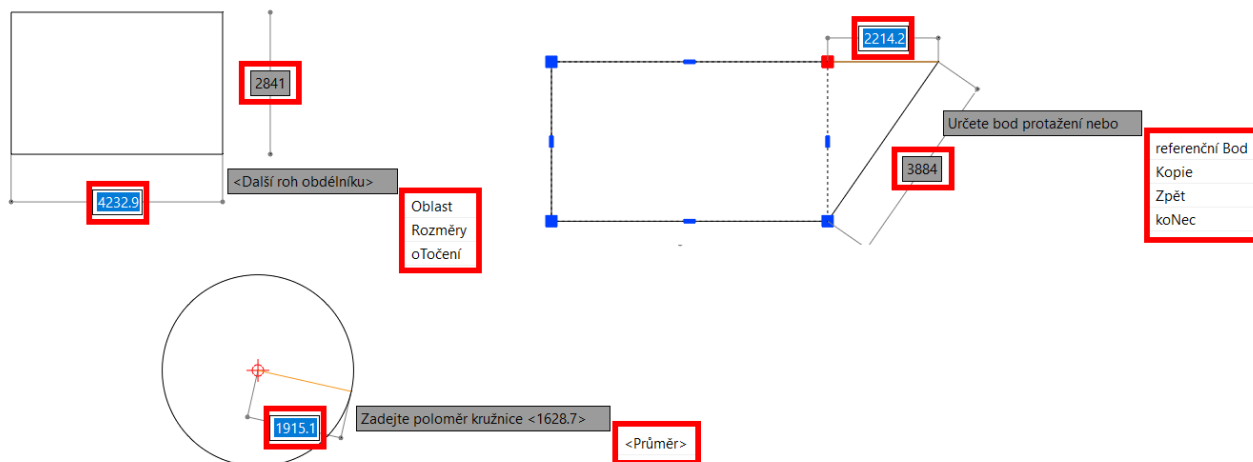
Na základě Vašich četných žádostí byly implementovány karty výkresů, pomocí kterých můžete jednoduše a rychle přepínat mezi otevřenými projekty, hromadně je ukládat, zavírat, či otevřít jejich umístění na disku. V nastavení programu (příkaz „_CONFIG“) na záložce Zobrazení lze definovat vzhled karet výkresů a další možnosti chování karet výkresů.



Obr. Karty výkresů a jejich možnosti přes nabídku pravého tlč. myši.

Dynamická zadávání (F12)

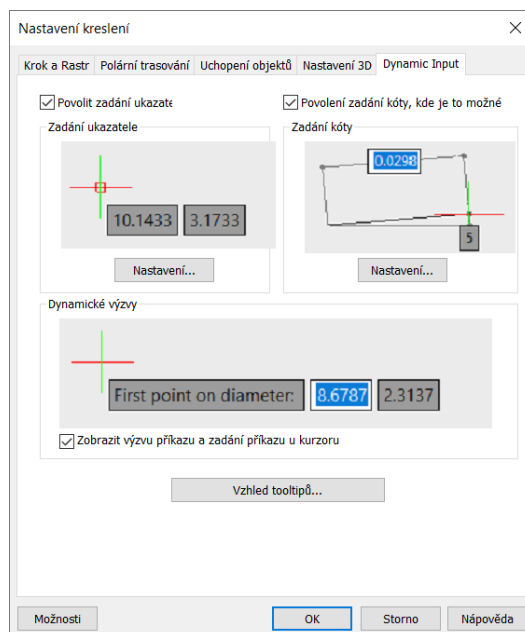
Při kreslení a editaci základních objektů se přímo u kresleného nebo editovaného objektu zobrazují dynamicky rozměry objektu a volby daného objektu. Jednoduše můžete např. zadat přesnou výšku a šířku obdélníku, úhel a délku úsečky/ křivky nebo poloměr či průměr kružnice. Mezi jednotlivými hodnotami objektu se lze přepnout pomocí klávesy TAB.



Obr. Ukázka dynamického zadávání při kreslení a editaci základních objektů.

Při editaci objektu pomocí uzlových bodů, se přímo u kurzoru zobrazují např. informace o aktuální délce nebo je možné změnit přírůstek délky apod. Při najetí na uzlový bod objektu se automaticky zobrazí základní rozměry objektu.

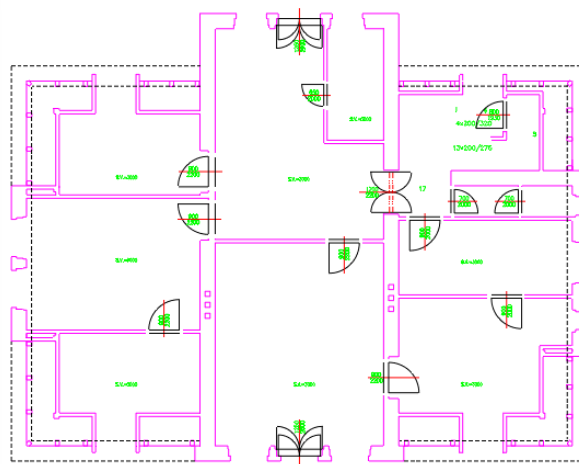
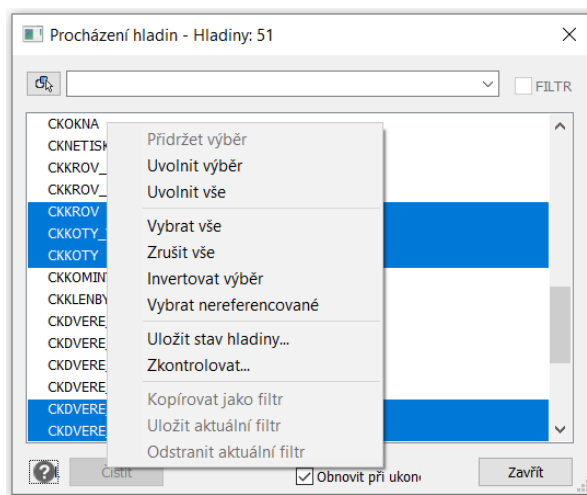
Dynamické zadávání lze zapnout/ vypnout novou klávesovou zkratkou F12, nastavení je také implementováno do stavového řádku programu. Tento nový nástroj má řadu nastavení, pomocí kterých můžete definovat chování dynamického zadávání. Můžete si např. zvolit, kolik vstupních polí bude dynamické zadávání zobrazovat, zda se budou zobrazovat u kurzoru relativní nebo absolutní souřadnice nebo jaké barvy budou mít vstupní pole.



Obr. Nastavení dynamického zadávání

Procházení hladin

CADKON+ 2022 obsahuje zcela novou funkci na ovládání hladin s názvem Procházení hladin (příkaz „_LAYWALK“). Příkaz vyvolá dialog, ve kterém se zobrazí seznam všech hladin aktuálního výkresu a pomocí výběru můžete velmi rychle určit, jaké hladiny budou vypnuty a jaké zapnuty. Lze vytvářet filtry na jednotlivé hladiny a tyto filtry lze použít v jiném projektu (pokud obsahuje stejné názvy hladin). Přes procházení hladin lze hladiny čistit, uložit aktuální stav hladin nebo zkontrolovat počty hladin v aktuálním výkresu.

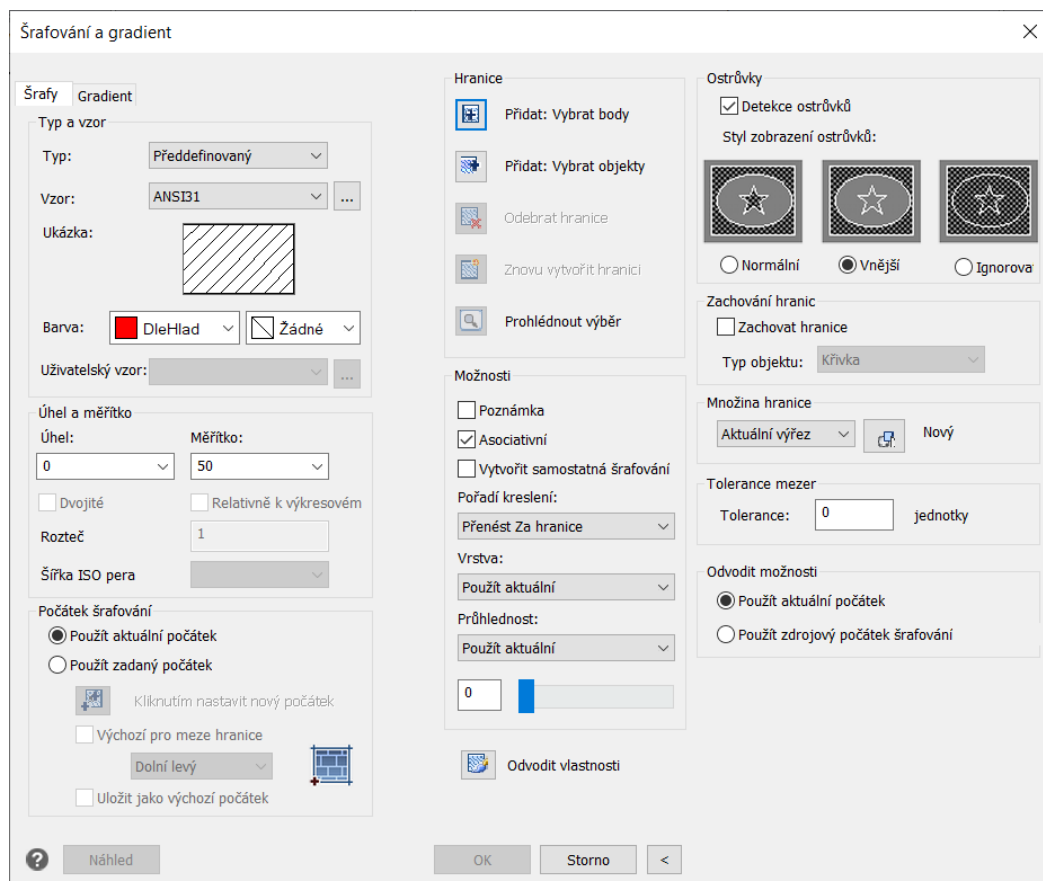


Obr. Dialogové okno pro procházení hladin a jeho možnosti.

Procházení hladin lze používat také v rozvržení pro rychlé zmrazení/ rozmrazení hladin aktivního výřezu. Pokud jste přepnuti do výřezu, funkce pracuje pouze s hladinami aktuálního výřezu, které buď zmrazí nebo rozmrazí (hladiny se nevypínají/ nezapínají jako v modelovém prostoru).

Šrafování a gradienty

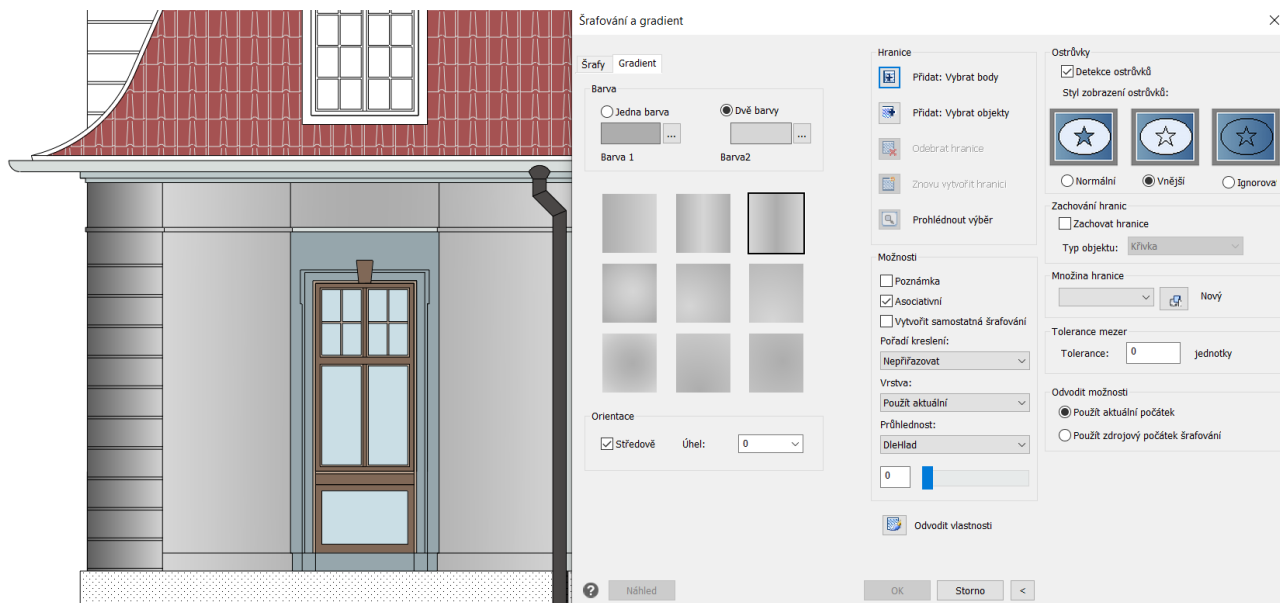
Funkce na šrafování byla kompletně přepracována. Dialogové okno šraf bylo zjednodušeno, všechna nastavení jsou implementována na jediné kartě. Šrafy mají nyní mnohem více možností nastavení, byly implementovány gradientní výplně a byla vylepšena také detekce hranic šraf.



Obr. Zjednodušený dialog šrafování s novými možnostmi.

Nové šrafy mají tyto nové vlastnosti a nastavení:

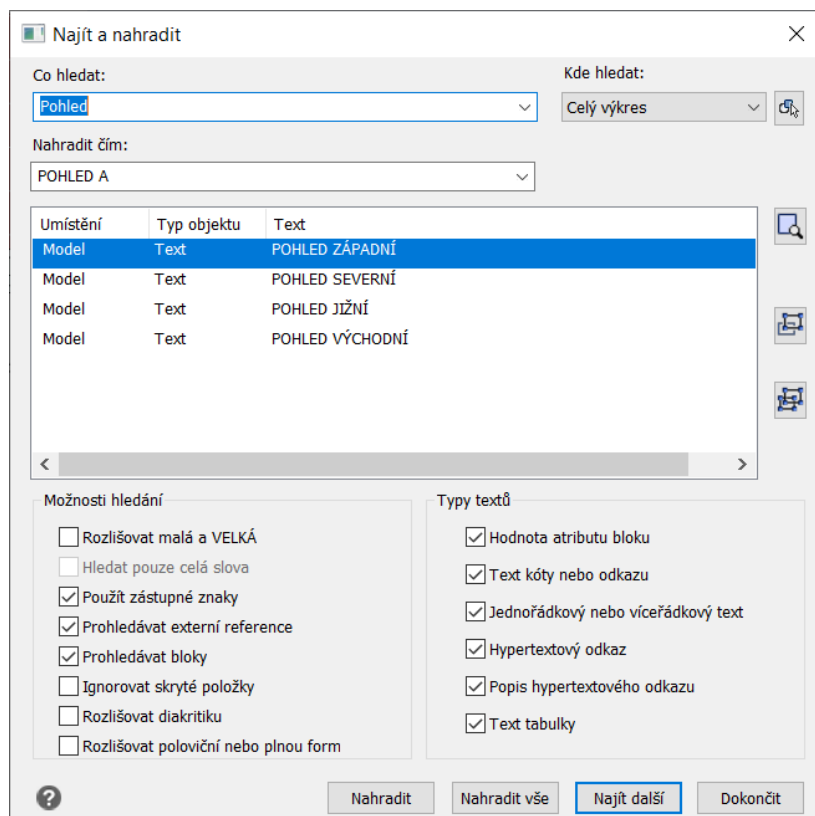
- Gradientní výplně - vícebarevné přechody, které můžete využít např. pro detaily fasád.
- Pozadí šraf – libovolnému šrafu můžete nastavit barevné pozadí a tím šrafovací vzor více zvýraznit.
- Počátek šraf - definici počátku můžete změnit zarovnání šraf k libovolnému bodu.
- Přidání a odebrání hranic – stávající hranice šraf můžete změnit přidáním nebo odebráním hranic.
- Nové vytvoření hranice – pokud šraf nemá žádnou hranici, můžete ji znovu vytvořit a k této nové hranici šraf asociovat. Nová hranice může být křivka nebo oblast.
- Samostatná šrafování – z více šrafovaných objektů můžete vytvářet jeden šraf a nebo vytvořit více nezávislých šraf.
- Pořadí kreslení šraf – šrafy můžete nechat vykreslit do pozadí, do popředí apod.
- Nastavení hladiny – šrafy můžete vytvářet nejenom do aktuální hladiny, ale můžete si jakoukoli hladinu z výkresu přednastavit.



Obr. Ukázka nastavení gradientních výplní.

Najít a nahradit

Stará funkce v novém provedení. V předchozí verzi nebylo možné rozlišit, v jakém typu objektu potřebujete hledaný výraz najít. Nyní má funkce řadu nových nastavení, pomocí kterých můžete přesně určit, kde se má hledaný výraz najít. To znamená, zda je to text tabulky, atributu bloku nebo zda hledat pouze v rozvržení.



Obr. Dialogové okno pro vyhledávání a nahrazení textu.

Kopie vlastností

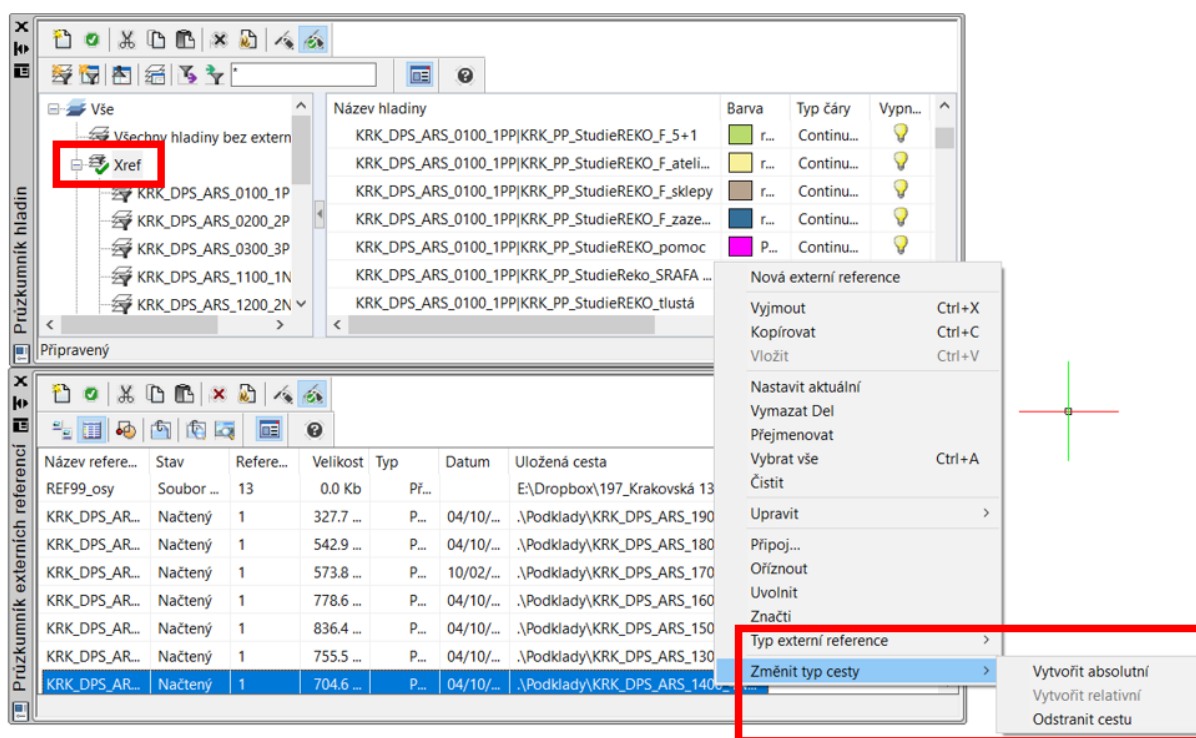
Jedná se také o kompletně přepracovanou funkci. Na základě Vašich připomínek byly implementovány tyto nové funkčnosti:

- Po výběru zdrojového objektu se u kurzoru objevuje obrázek štětečku, který znázorňuje, že jsou vlastnosti ze zdrojového objektu načteny.
- Po kliknutí na cílový objekt se změny projeví okamžitě. Není již nutné vybrat všechny objekty pro změnu a změnu potvrdit.
- Funkce kopíruje více vlastností v rozvrženích. Mezi výřezy kopíruje měřítko, stav hladin, vlastnosti hladin, styl zobrazení a nově také viditelnost ikony USS.
- Nově se také kopírují materiály 3D objektů.

Průzkumník hladin a referencí

Menší a velmi užitečné funkčnosti jsou implementovány ve správci hladin a správci externích referencí. Při připojení externí reference se ve správci hladin automaticky vytvoří filtr hladin na připojený nebo podložený Xref.

V průzkumníku externích referencí je možné dodatečně měnit typ externí reference z připojených na podložené a opačně. Měnit lze také dodatečně typ cesty (relativní/ úplná/ žádná).



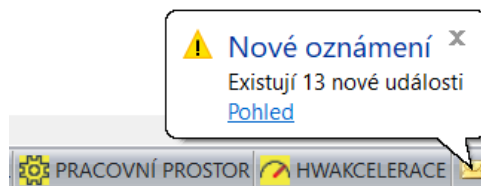
Obr. Automaticky přidáný filtr hladin na Xref v správci hladin a nové možnosti nastavení Xrefu ve správci Xrefu.

Grafika objektů

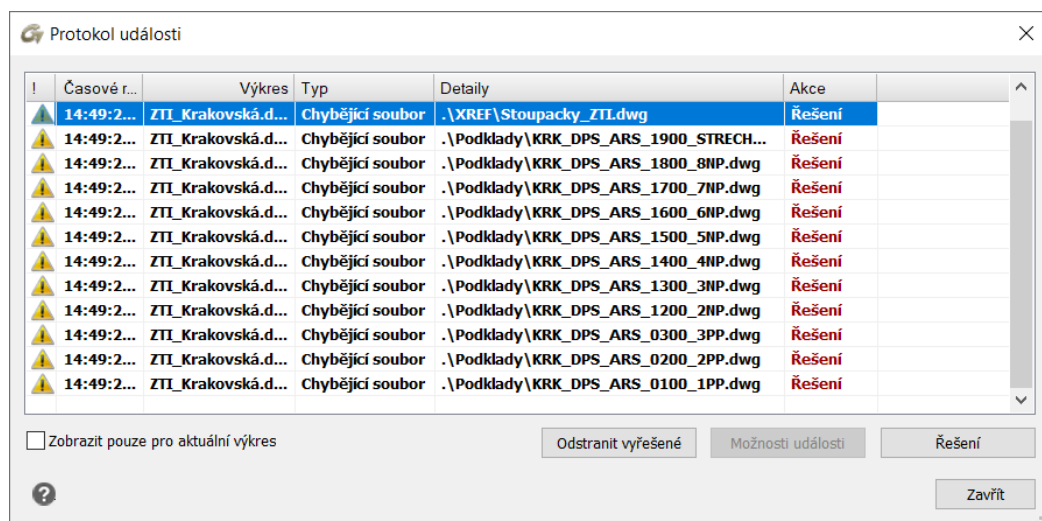
Nová verze zobrazuje grafiku objektů s větším vyhlazením. Šikmé čáry, oblouky, kružnice se na monitoru zobrazují s větším vyhlazením, tuto novou vlastnost řídí systémová proměnná „LINESMOOTHING“ (hodnota 1 = grafika objektů je více vyhlazena).

Správce událostí

Do stavového řádku byl implementován nový nástroj Správce událostí, který oznamuje všechny důležité události při práci s výkresem. Upozorňuje např. na chybějící Xrefy, chybějící soubory písem a tvarů, hlásí informace o změnách v Xrefu, o velkém počtu měřítek výkresu nebo upozornění na případné chyby při tisku.



Při kliknutí na zobrazenou bublinu je možné zobrazit podrobnosti daného upozornění a popř. chybu rovnou vyřešit. Můžete například rovnou dohledat chybějící Xref a nastavit na něho novou cestu.

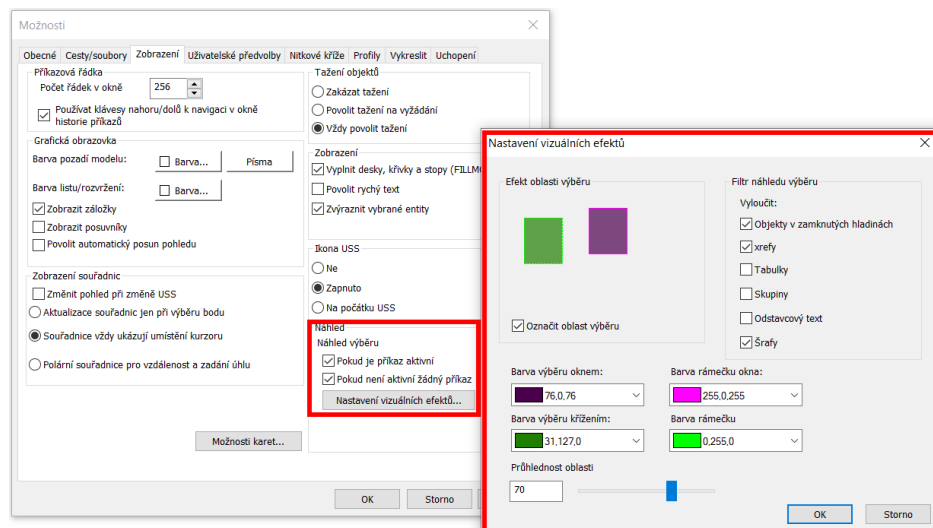


Obr. Dialog správce událostí s podrobnostmi o dané události ve výkresu.

Pomocí proměnné „BALOONSOUND“ můžete vypnout systémový zvuk při zobrazení události nebo pomocí proměnné „NOTIFYMANAGER“ můžete tento nový nástroj zcela vypnout.

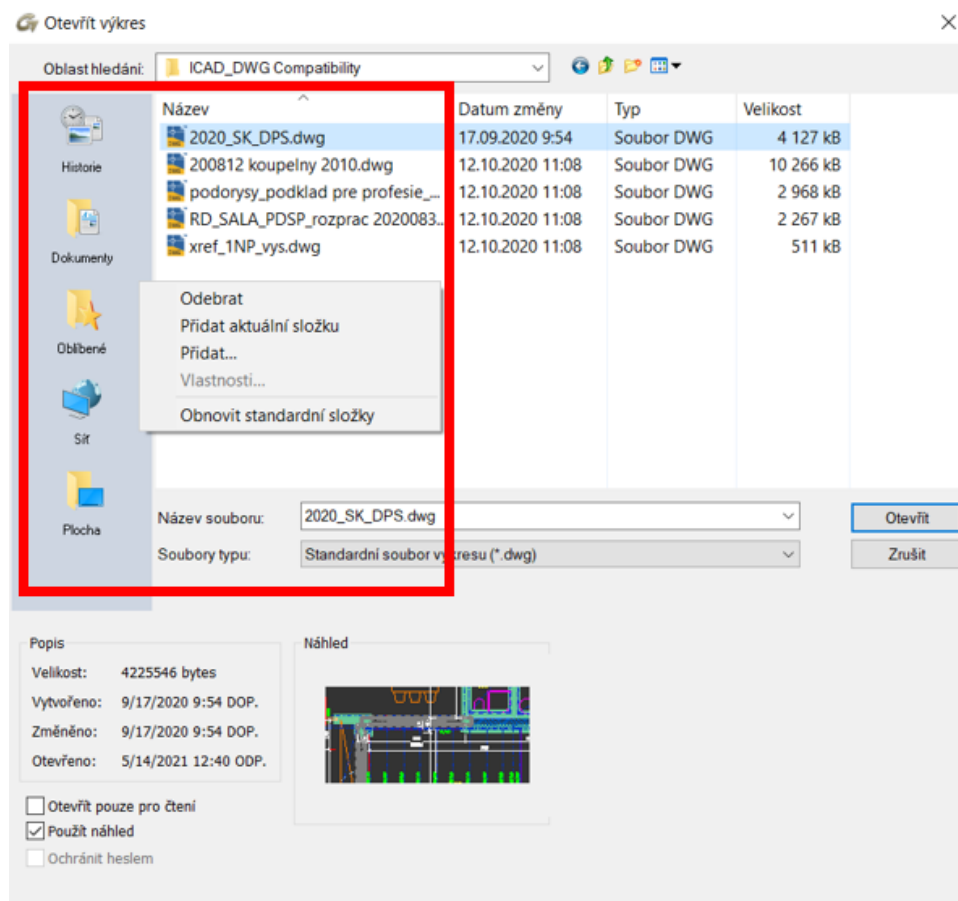
Nastavení

Do dialogového okna Možnosti (příkaz „_CONFIG“) bylo implementováno detailní nastavení výběrů objektů. V předchozích verzích bylo možné tyto nastavení měnit pouze přes systémové proměnné, od verze 2022 můžete chování výběrů měnit přímo přes dialogové okna.



Prizpůsobitelný dialog Otevřít a Uložit

V rámci dialogu na otevření a uložení výkresu si můžete nově přidat jakoukoli vlastní složku např. na aktuálně zpracovávaný projekt, složky můžete libovolně řadit, popř. nepotřebné složky skrýt.



Obr. Ukázka voleb nastavení dialogu pro otevření a uložení výkresu.

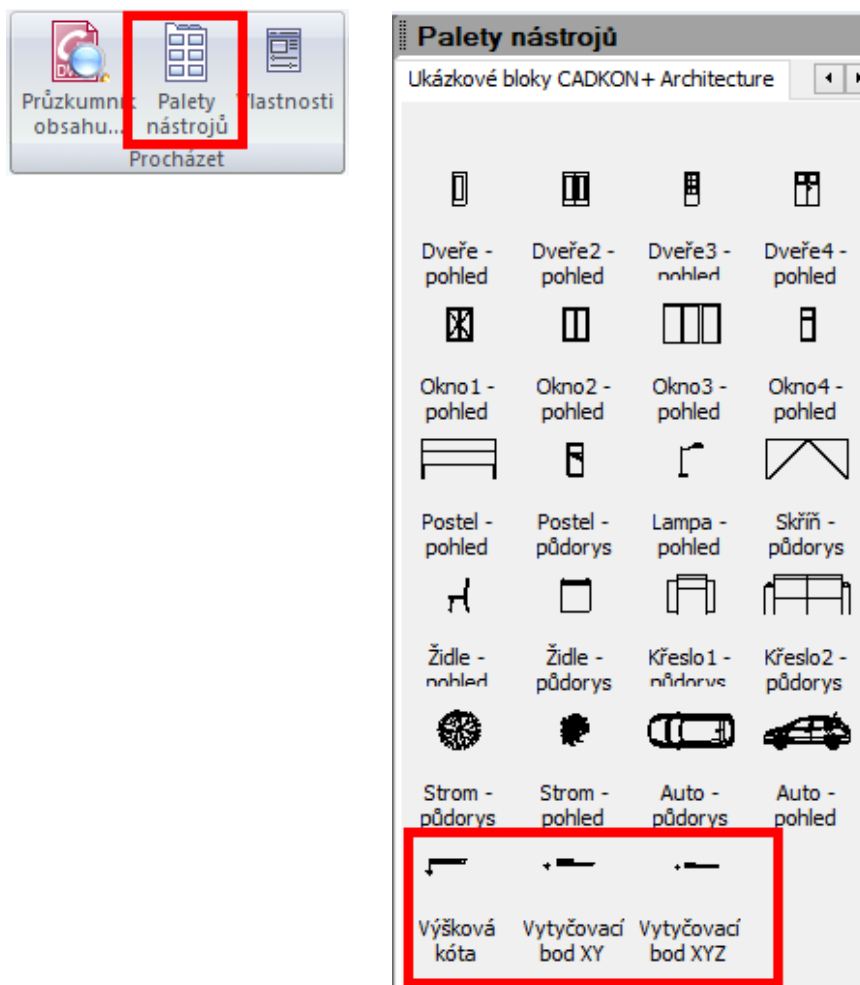
Publikuj

Seznam listů v dialogu Publikuj, je automaticky tříděn dle pořadí jednotlivých rozvržení publikovaného výkresu. Byla vylepšena také kvalita výstupu textů a šraf publikovaného souboru.

Ostatní

- Sjedený vzhled palet Vlastnosti (CTRL+1) a Palety nástrojů (CTRL+3) s ostatními paletami jako jsou Průzkumník hladin, Průzkumník externích referencí apod. Palety je možné ukotvit a ovládat jako ostatní palety, lze jim nastavit průhlednost apod.
- Byla vylepšena rychlost zoomu a posunu pohledu při podloženém PDF. Vylepšena byla také rychlost úchopů na vektory PDF.
- Do šablon CADKON.DWT a Cadkon2D.dwg byla v rámci rozvržení přenastavena přesnost zobrazení objektů „VIEWRES“ = 1000.
- Klávesové zkratky v rámci dialogu Vlastní (příkaz „_CUSTOMIZE“) je možné nově definovat s klávesou SHIFT.
- Příkaz „_INSERT“ si nově pamatuje typ vkládaného souboru.
- Vylepšené zrcadlení odkazu s textem. Nově je zrcadleno také zarovnání textu.

- Dynamické pole lze nově definovat v rámci atributů bloku (příkaz „_ATTDEF“).
- Při Startu CADKON+ je změněna proměnná PDMODE pouze v případě, pokud je PDMODE nastavena na hodnotu 1 (neviditelný bod).
- V rámci instalace CADKON+ BASIC jsou zařazeny nové bloky výškové kóty a vytyčovací bodů mezi ukázkové bloky palety nástrojů.

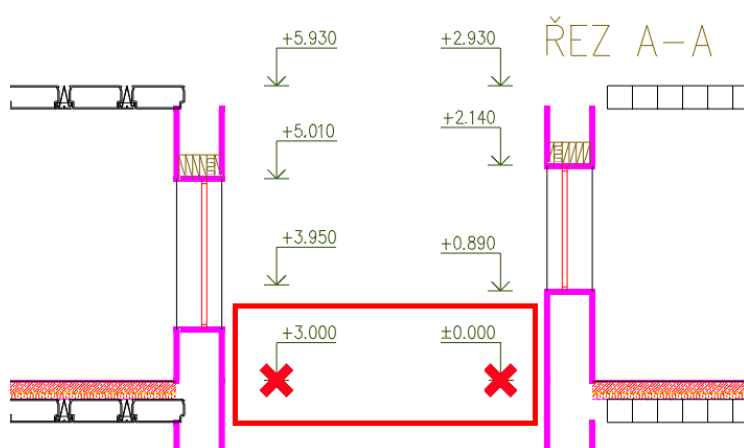


Novinky pro CADKON+ ARCHITECTURE

Výškové kóty

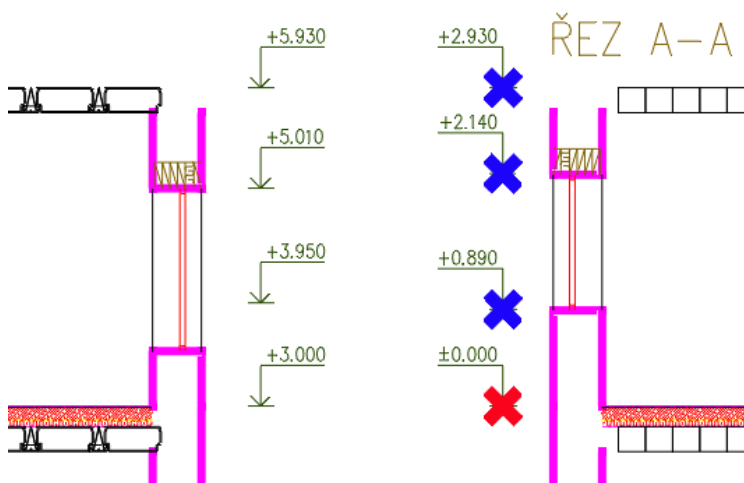
Zcela nové zpracování výškových kót je dáno velkou oblibou této funkcionality CADKON+ mezi uživateli a širokými možnostmi použití napříč všemi obory. Nová funkčnost přináší uživatelům lepší přehled o použitých kačenách a zejména možnost pracovat s více výškovými úrovněmi jak u klasických výškových kót, tak i u půdorysných výškových kót.

- Nově můžete ve výkresu definovat několik nezávislých základen s různými výškovými úrovněmi. Můžete tak řezy, pohledy umísťovat libovolně ve výkresu a každému definovat jinou výškovou úroveň.



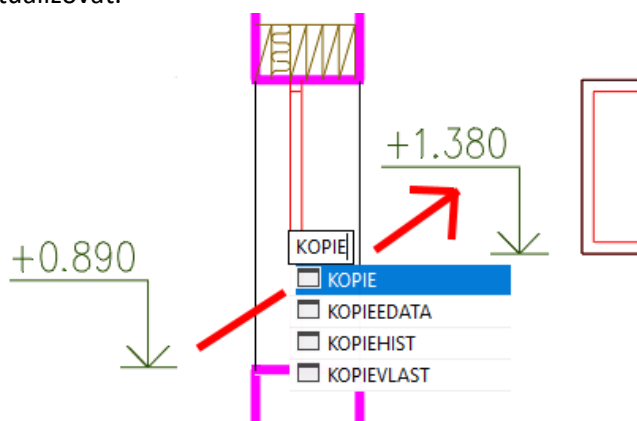
Obr. Dvě nezávislé výškové základny o různé výškové hodnotě.

- Provázanost kót se základnou – kóta základny je provázána s běžnými výškovými kótami. Pro lepší přehlednost je při výběru kóty ve výkresu nebo při vytváření nových kót graficky znázorněno, s kterou základnou je svázána. Základny jsou označeny červeně, běžné kóty modře a kóty, u nichž manuálně přepíšete hodnotu výšky světle modře.
- Samozřejmostí je možnost určit novým kótám, na kterou základnu mají být konkrétně vázány. U již vykreslených kót lze dodatečně změnit jejich základnu, navázat je na základnu jinou.



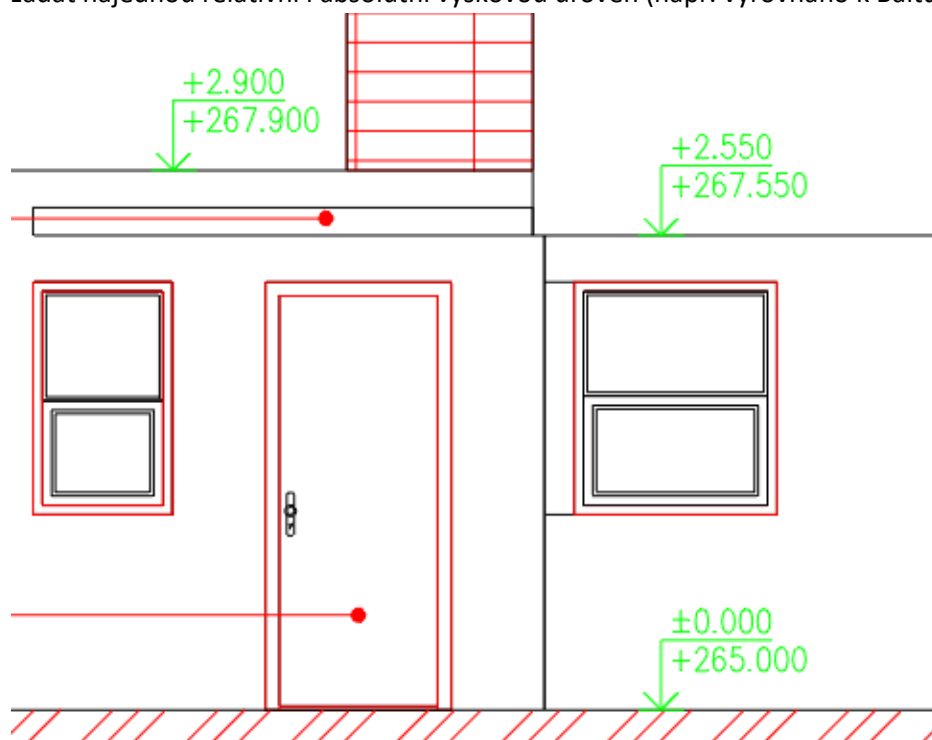
Obr. Barevné rozlišení základny (červeně) a na ní vztažených běžných kót (modře).

- Všechny výškové kóty jsou neustále aktuální vůči zadané základně.
- Automatická aktualizace kót při běžných CADových operacích jako kopie či posun. Odpadá tak nutnost opakovaně spouštět funkci pro vytváření kót nebo při posunutí kóty neustále aktualizovat.



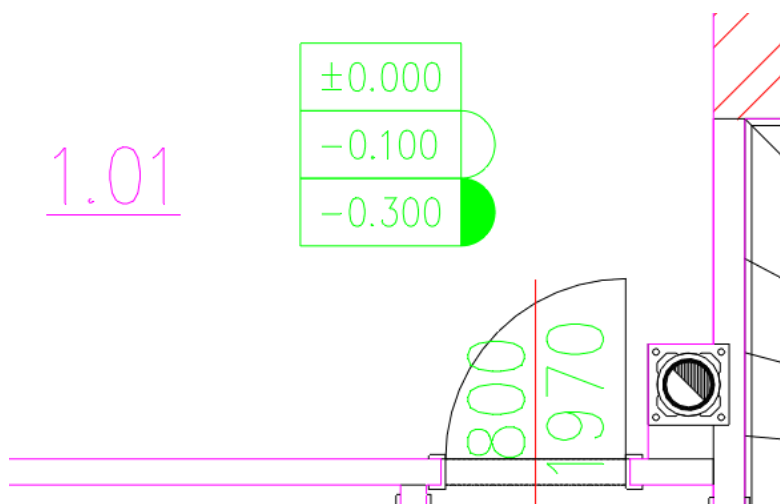
Obr. Zkopírovaná kóta se automaticky aktualizuje

- Nově můžete vytvářet výškové kóty s dvěma výškovými úrovněmi. Můžete tak například zadat najednou relativní i absolutní výškovou úroveň (např. vyrovnáno k Baltu).



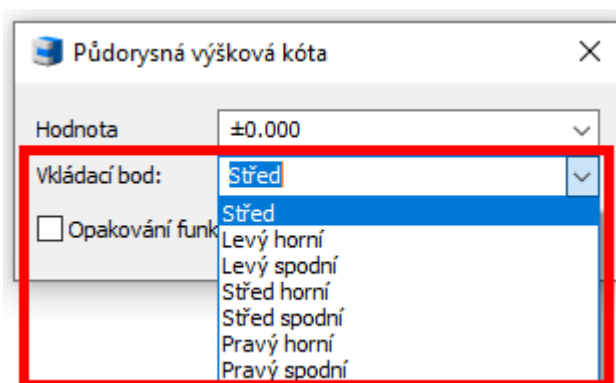
Obr. Dvě různé výškové úrovně v rámci jedné výškové kóty.

- Nové půdorysné výškové kóty (Půdorysná hrubá a Půdorysná čistá) s grafickými značkami pro znázornění více výškových úrovní. Umožňují v půdoryse znázornit například různé výškové úrovně jednotlivých vrstev podlahy apod.



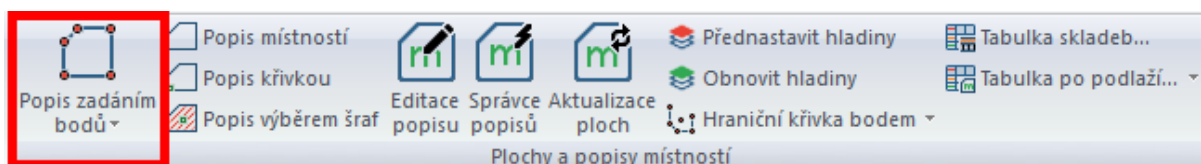
Obr. Půdorysné výškové kóty s grafickými značkami pro znázornění více výškových úrovní.

- U půdorysných výškových kót lze zvolit bod, za který se bude kóta vkládat do výkresu.



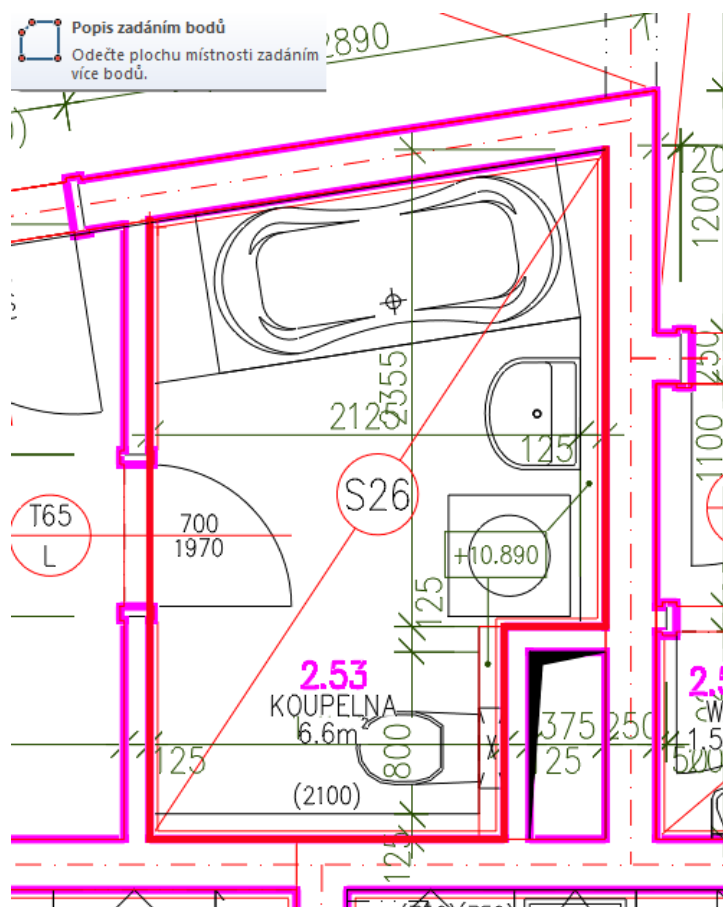
Popisy místností

Na základě řady požadavků od uživatelů je přidána možnost vytvářet popisy místností zadáním bodů ve výkresu.



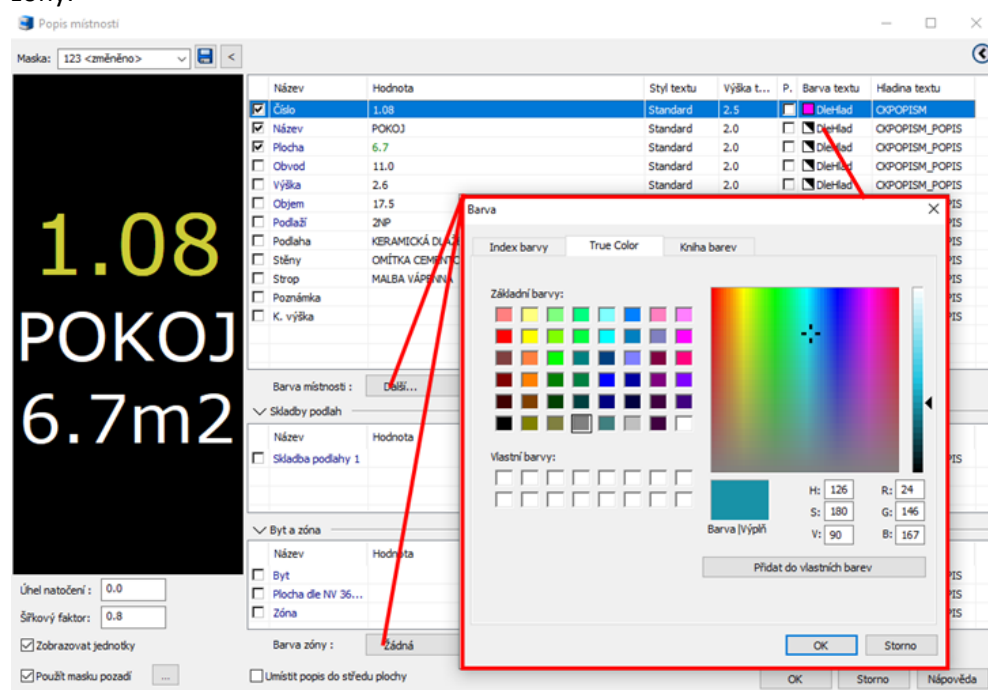
Obr. Nová funkce „Popis místnosti zadáním bodů“.

- Nová funkce „Popis místnosti zadáním bodů“ umožňuje odečíst plochu místnosti zadáním bodů ve výkresu. Odpadá tak nutnost kreslit pomocnou křivku, z které by se dala plocha místnosti odečíst.
- Zadání pomocí bodů ve výkresu lze využít i pro dodatečné přičtení či odečtení plochy místnosti, skladby podlah nebo plochy dle NV 366/2013.
- Přičítaná plocha je znázorněn červenou křivkou, odečítaná plocha modrou křivkou.
- Po vytvoření popisu se automaticky vykreslí i křivka zadaná body do hladiny CKPOISM_PLOCHA.



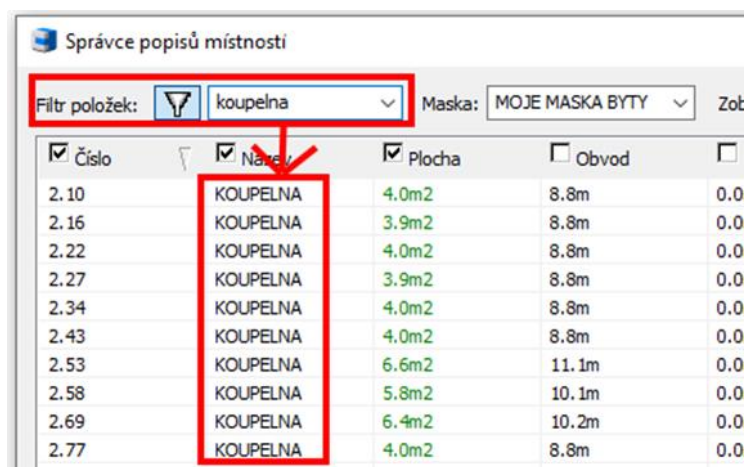
Obr. Odečtení plochy místnosti ve výkresu zadáním bodů.

- Možnost používat True Color barvy pro zadání barvy textu, barvy šrafy místnosti a barvy šrafy zóny.



Obr. Volba True Color barvy.

- Správce popisů místností umožňuje filtrovat na základě libovolného parametru, např. název místnosti, skladba, podlaží apod.



Obr. Filtrace místností na základě parametru název místnosti.

- Automatické přeškrtnutí neaktuální tabulky místností po podlaží. Máte tak nyní jistotu, zda je vaše tabulka aktuální.

A3					
Číslo	Název	Plocha [m ²]	Podlaha	Strop	Stěny
1.14	PŘEDSÍN	7.23	DŘEVĚNÁ-PARKETY	ZÁVĚSNÝ POHLED	OMÍTKA VÁPENNÁ HRUBÁ
1.15	KOUPELNA	4.5	DŘEVĚNÁ-PARKETY	ZÁVĚSNÝ POHLED	OMÍTKA VÁPENNÁ HRUBÁ
1.16	WC	2.02	DŘEVĚNÁ-PARKETY	ZÁVĚSNÝ POHLED	OMÍTKA VÁPENNÁ HRUBÁ
1.17	OBÝVACÍ POKOJ + KK	30.4	DŘEVĚNÁ-PARKETY	ZÁVĚSNÝ POHLED	OMÍTKA VÁPENNÁ HRUBÁ
1.18	LOŽNICE	14.28	DŘEVĚNÁ-PARKETY	ZÁVĚSNÝ POHLED	OMÍTKA VÁPENNÁ HRUBÁ
1.19	LOŽNICE	19.8	DŘEVĚNÁ-PARKETY	ZÁVĚSNÝ POHLED	OMÍTKA VÁPENNÁ HRUBÁ
Celková plocha bytu [m ²]: 86.22					
Celková plocha bytu dle NV 366/2013 [m ²]: 90.5					
A4					
Číslo	Název	Plocha [m ²]	Podlaha	Strop	Stěny
1.20	PŘEDSÍN	11.21	KERAMICKÁ DLAŽBA	ZÁVĚSNÝ POHLED	OMÍTKA VÁPENOCEMENTOVÁ ŠTUKOVÁ
1.21	PŘEDSÍN	4.5	KERAMICKÁ DLAŽBA	ZÁVĚSNÝ POHLED	OMÍTKA VÁPENOCEMENTOVÁ ŠTUKOVÁ
1.22	WC	1.89	KERAMICKÁ DLAŽBA	ZÁVĚSNÝ POHLED	OMÍTKA VÁPENOCEMENTOVÁ ŠTUKOVÁ
1.23	OBÝVACÍ POKOJ + KK	40.57	KERAMICKÁ DLAŽBA	ZÁVĚSNÝ POHLED	OMÍTKA VÁPENOCEMENTOVÁ ŠTUKOVÁ
1.24	LOŽNICE	12.07	KERAMICKÁ DLAŽBA	ZÁVĚSNÝ POHLED	OMÍTKA VÁPENOCEMENTOVÁ ŠTUKOVÁ
1.25	LOŽNICE	10.15	KERAMICKÁ DLAŽBA	ZÁVĚSNÝ POHLED	OMÍTKA VÁPENOCEMENTOVÁ ŠTUKOVÁ
Celková plocha bytu [m ²]: 80.39					
Celková plocha bytu dle NV 366/2013 [m ²]: 86.02					
A5					
Číslo	Název	Plocha [m ²]	Podlaha	Strop	Stěny
1.29	PŘEDSÍN	5.55	KERAMICKÁ DLAŽBA	ZÁVĚSNÝ POHLED	OMÍTKA VÁPENOCEMENTOVÁ ŠTUKOVÁ
1.30	KOUPELNA	4.4	KERAMICKÁ DLAŽBA	ZÁVĚSNÝ POHLED	OMÍTKA VÁPENOCEMENTOVÁ ŠTUKOVÁ
1.31	OBÝVACÍ POKOJ + KK	34.96	KERAMICKÁ DLAŽBA	ZÁVĚSNÝ POHLED	OMÍTKA VÁPENOCEMENTOVÁ ŠTUKOVÁ
1.33	LOŽNICE	14.28	KERAMICKÁ DLAŽBA	ZÁVĚSNÝ POHLED	OMÍTKA VÁPENOCEMENTOVÁ ŠTUKOVÁ
Celková plocha bytu [m ²]: 59.19					
Celková plocha bytu dle NV 366/2013 [m ²]: 62.33					
Celková plocha místností [m ²]: 225.8					
Celková plocha místností dle NV 366/2013 [m ²]: 238.85					

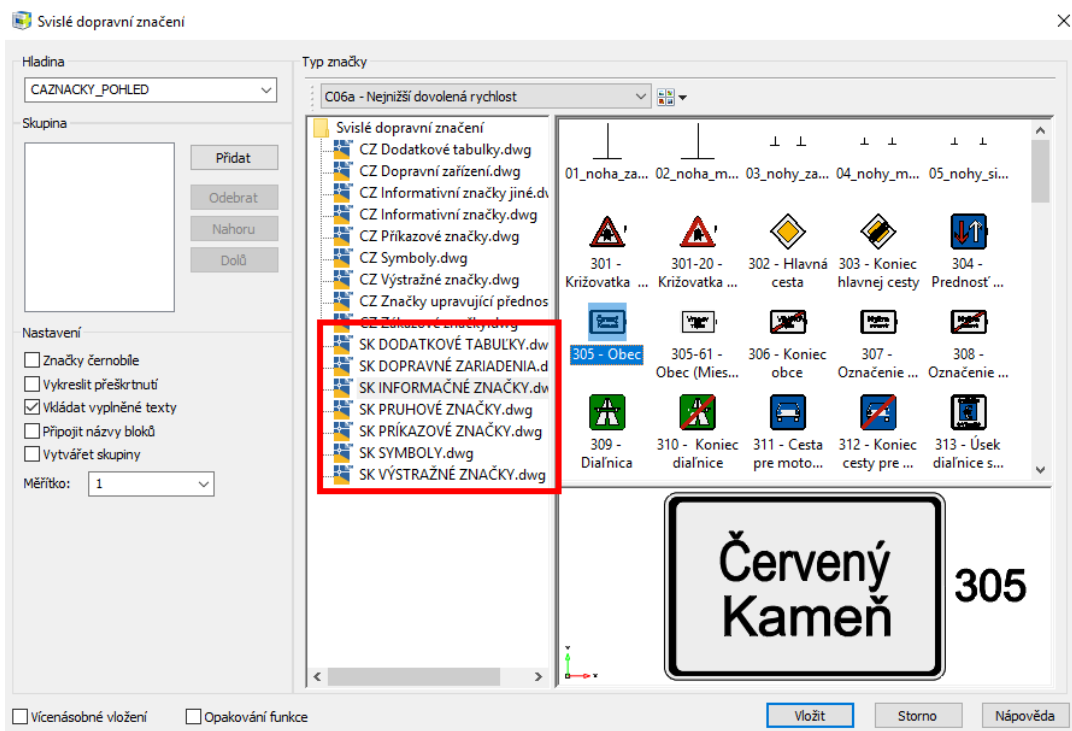
Obr. Automatické přeškrtnutí neaktuální tabulky místností po podlaží.

- V případech, kdy při vytváření nového popisu místnosti vyberete křivku, která již byla použita v rámci jiného popisu místnosti, budete nyní na toto upozornění a informování s jakým popisem je křivka již asociována.

Dopravní značky SK

V rámci častých dotazů uživatelů ze Slovenska byla rozšířena databáze svislého dopravního značení o slovenské dopravní značky.

- Svislé dopravní značení dle vyhlášky Ministerstva vnitra Slovenské republiky o dopravním značení č. 30/2020 S.z.
- Svislé dopravní značky se nově vkládají dle klíče CAZNACKY_POHLED a vodorovné dopravní značky dle klíče CAZNACKY. Popisy značek se vkládají dle klíče CAZNACKY_POPIS a šrafy dle klíče CAZNACKY_PODKLAD.



Obr. SK dopravní značení.

Propojení na online katalog DEKSOFT

Na základě spolupráce s firmou DEKPROJEKT s.r.o. (DEK a.s.) v rámci existujícího propojení CADKONu s online katalogem DEKSOFT, jsou nyní v katalogu zařazeny následující novinky.

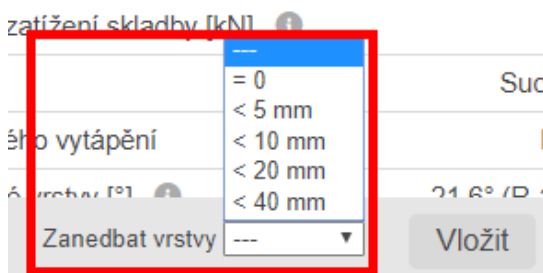
- V rámci importu dat do bublin CADKON+ (přes kontextové menu) je možné v online katalogu DEKSOFT vybrat, které konkrétní parametry se budou importovat.

Parametry ▲

☒	Autor skladby/systému	DEK
☒	Typ objektu	Rodinný dům, Bytový dům, Administrativní budova, Průmyslová budova, Obchodní budova
☒	Typ místnosti	Chodba
☒	Celková tloušťka	166 mm
☒	Součinitel prostupu tepla	0,635 W/(m ² ·K)
☒	Kategorie DEK	Podlahy > Kompleťované - Podlahy na stropě
☒	Status	Nová
☒	Nosná konstrukce	Ne
☒	Požární odolnost	REI 60 DP1
☒	Kód produktu	PD.2012A
☒	Maximální plošné zatížení skladby [kN.m ⁻²]	3
☒	Maximální bodové zatížení skladby [kN]	2

Obr. Volba parametrů pro import do bublin v online katalogu DEKSOFT.

- V nastavení online katalogu DEKSOFT přibyla možnost „Při vložení uložit aktuální pozici ve Stavební knihovně“, která určuje, zda se má při dalším spuštění knihovna zobrazit s naposledy použitým nastavením (filtrem) nebo ve standardním výchozím nastavení.
- Nová možnost Zanedbat vrstvy, která umožňuje ignorovat vrstvy stanovené tloušťky, při vkládání do výkresu CADKON+.



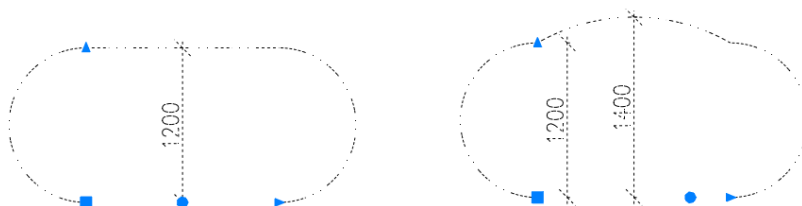
Obr. Volba Zanedbat vrstvy v online katalogu DEKSOFT.

- Při otevření online katalogu přes CADKON+ se pro vkládání zobrazuje pouze tlačítko Vložit. Bylo odebráno tlačítko Aplikovat na výběr.

Dynamické bloky

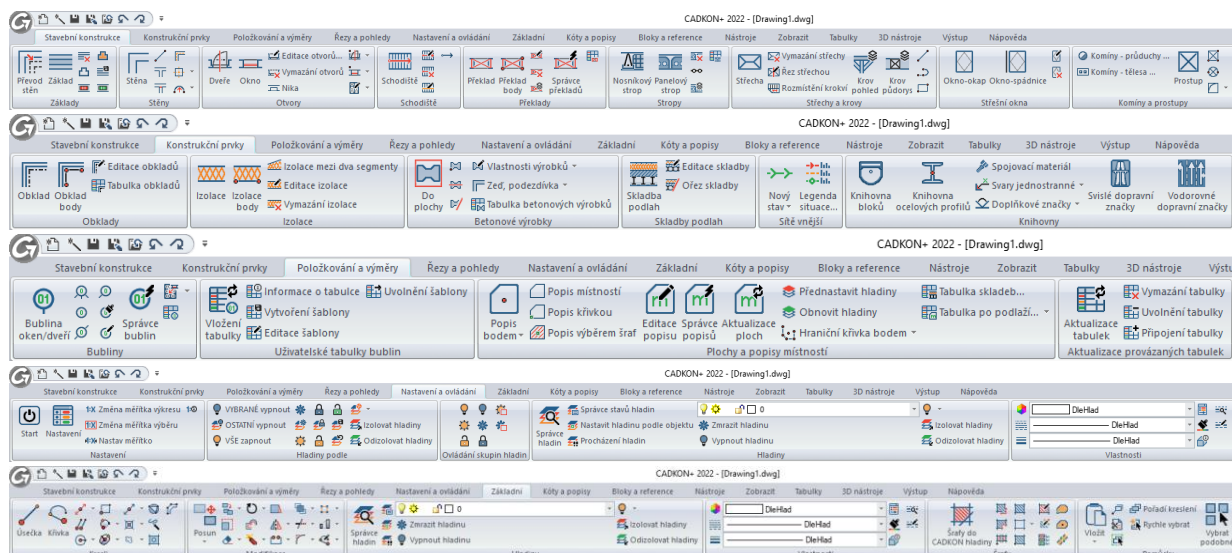
Do Knihovny bloků (_CK_INSERT_M) jsou zařazeny nové dynamické bloky.

- Symboly, značky\Požární bezpečnost.dwg nové dynamické bloky pro kreslení odstupových vzdáleností.



Vylepšené uživatelské prostředí

Uživatelské prostředí vylepšeno o nové ikony modernějšího vzhledu, které jsou přizpůsobeny práci ve 4K rozlišení.



Obr. Nové uživatelské prostředí.

Novinky pro CADKON+ MEP

Podlahové vytápění

Zcela přepracovaná metodika výpočtu, způsobu zadávání vstupních hodnot a zobrazení výsledků. Při zapracování jsme vycházeli z nasbíraných požadavků a podnětů od stávajících zákazníků.

Jedná se především o zadání:

- Rozteče potrubí.
- Tepelných ztrát.
- Vstupní a výstupní teploty.

Vstupní hodnoty

Umístění v budově: Podsklepená podlaha (vytápěná místnost)

Umístění v budově: pod vytápěnými místnostmi

Skladba podlahy: podlahové vytápění S01

Materiál trubek: PEX-AL-PEX

Plocha místnosti S : 80.97 m²

Plocha zakrytá nábytkem s soklem S_{ns} : 2 m²

Plocha zakrytá nábytkem s nízk. nohama S_{nn} : 0 m²

čistá otopná plocha S_{pe} : 58.23 m²

čistý obvod otopné plochy O_{pe} : 72.38 m

Tepelná ztráty místnosti Q_c : 1750 W

Výpočtová vnitřní teplota t_i : 22 °C

Střední povrchová teplota otop.plochy t_p : 27 °C

Vnitřní průměr potrubí d : 0,018 m

Rozteč trubek l : 0,2 m

Vstupní teplota t_1 : 38 °C

Výstupní teplota t_2 : 30 °C

Teplota vzduchu pod podlahou t'_i : 15 °C

Následně probíhá výpočet:

- Střední teploty otopné vody.
- Tepelného výkonu (optimalizováno na pokrytí tepelných ztrát).
- Tlakových ztrát.
- Rychlostí proudění.
- Hmotnostního průtoku.

Výpočet tepelného výkonu

Tepelná prostupnost vrstev nad trubkami Λ_a : 6.48 W/m².K

Tepelná prostupnost vrstev nad trubkami Λ_b : 0.19 W/m².K

Vzdálenost krajní trubky od stěny r : 0,291 m

Střední teplota otopné vody t_m : 34.00 °C

Skut. tepelný výkon snížený nábytkem Q_{pcskut} : 9657 W

Hydraulické výpočty

Max. tlaková ztráta okruhu: 100000 KPa

Tlaková ztráta okruhu p : 31.40 KPa

Hmotnostní průtok m_{hp} : 17.34 l/min

Rychlost proudění w : *RŮZNÉ* m/s

Délka otopného hada L_h : 291.13 m

Délka přípojky L_p : 24.32 m

Regulační šroubení K_v : *RŮZNÉ*

Splnění podmínek návrhu:

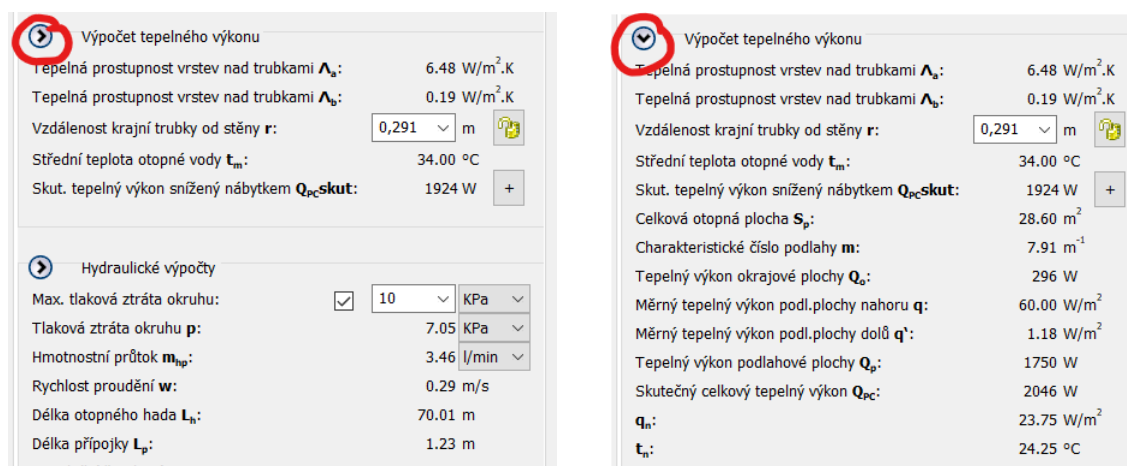
- Střední povrchová teplota.
- Tepelný výkon pokryje tepelné ztráty.

Podmínky návrhu

Stř. povrchová teplota **VYHOVUJE 107.91 %**

Tepelný výkon pokryje tepelné ztráty **VYHOVUJE 109.93 %**

Nově také uvidíte na celé obrazovce všechna důležitá vstupní zadání a výsledky výpočtu. Pokud chcete vidět další podrobnosti, stačí příslušnou sekci jednoduše „rozbalit“ tlačítkem s šipkou.

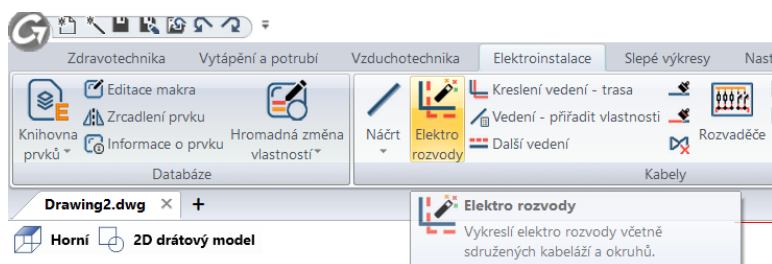


Obr. Ukázka zjednodušené a podrobné zobrazení sekce „výpočet tepelného výkonu“.

Elektro rozvody

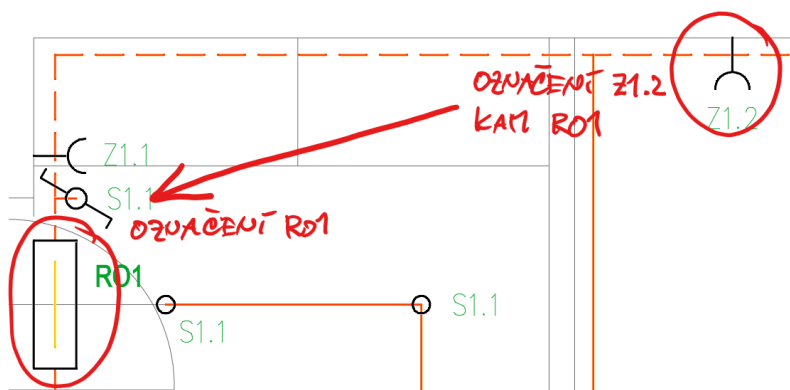
Zcela nová funkce, která výrazně pomůže při vykreslování elektro kabeláží, číslování okruhů a dohledávání vazeb propojení. Využití je hlavně pro zásuvkové rozvody nebo světelné okruhy.

Tato podpora funguje nejen pro nové vykreslení elektro rozvodů, ale také pro rychlé aktualizace, jako je např. doplnění nového okruhu s automatickou aktualizací číslování a sdružených tras.



Zjednodušený postup zadání:

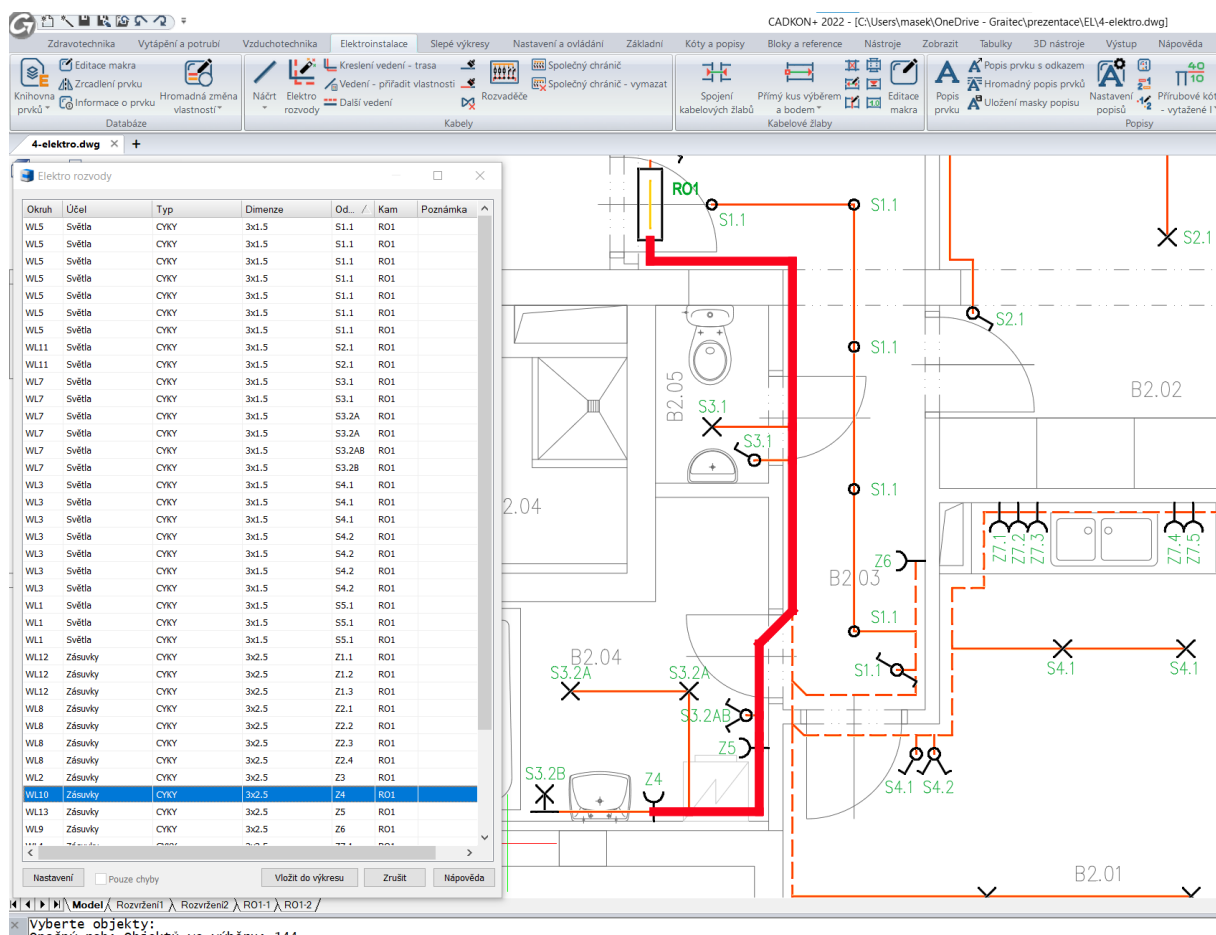
1. Zadáme označení rozvaděče např. „RO1“.
2. Zadáme označení koncových přístrojů např. „Z1.1“ a informaci, že vedou do rozvaděče „RO1“.
3. Funkcí „vedení-náčrt“ rozkreslíme propojení kabely.



Obr. Zásuvka „Z1.2“ je svázána s rozvaděčem „RO1“.

Na základě zadání program automaticky:

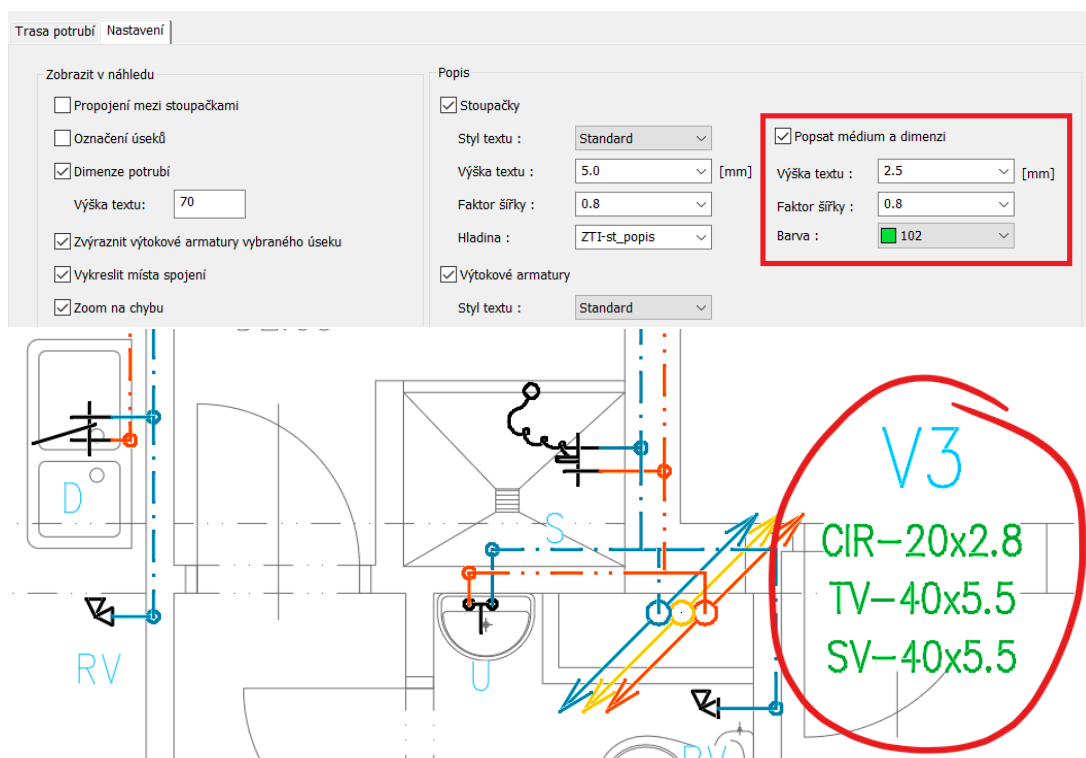
- Doplní vlastnosti na kabely (typ, dimenze...).
- Očísluje okruhy.
- Vykreslí sdružené kabeláže.



Obr. Automaticky vytvořené trasy s ukázkou zvýraznění okruhu „WL10“ zásuvky „Z4“ do rozvaděče „RO1“.

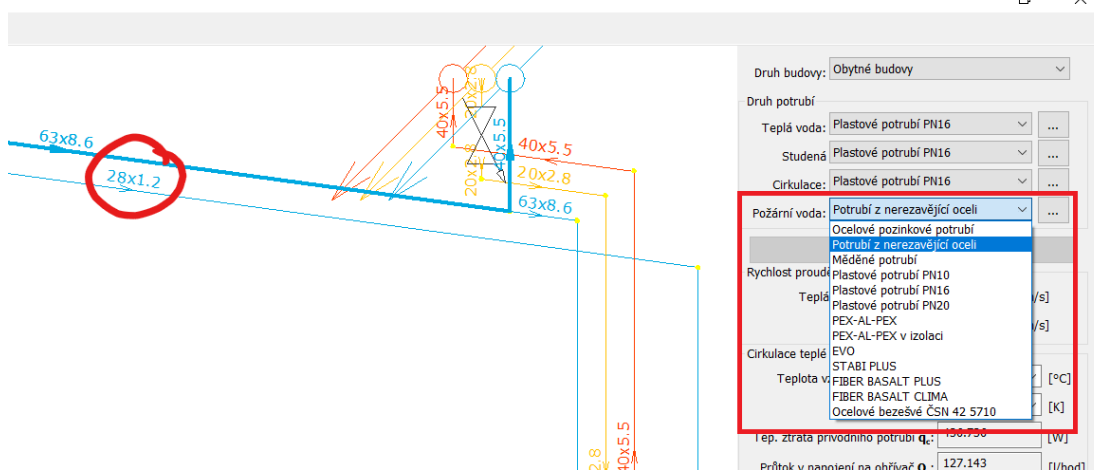
Výpočty vody a cirkulace

- Nová možnost popsat ve výkrese nejen označení stoupačky, ale také její médium a dimenze.



Obr. Nastavení popisu stoupaček a jejich dimenzí při výpočtu vody a cirkulace.

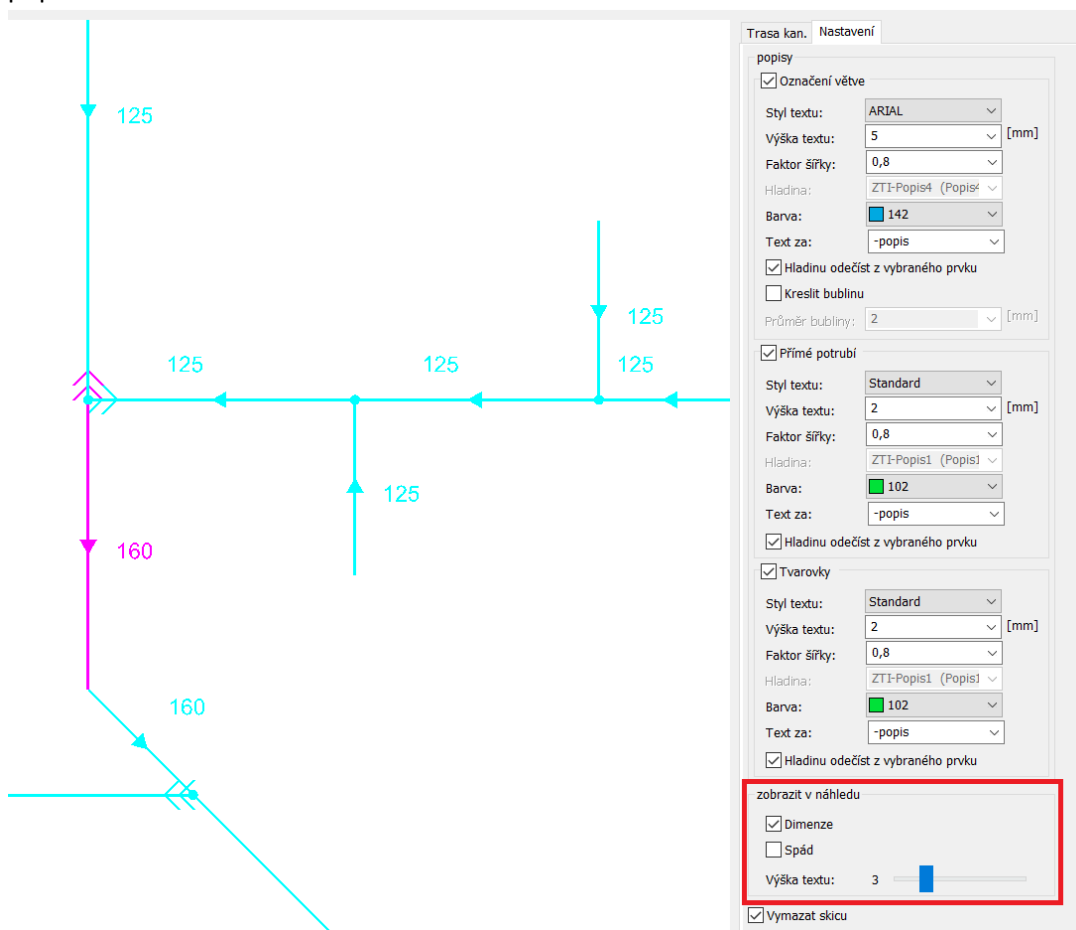
- Nová možnost nastavit pro požární vodu jiný materiál než pro TV+SV+CIR.



Obr. Nastavení např. nerezového potrubí pro požární vodu.

Trasa kanalizace

- V náhledovém okně se pro lepší přehlednost nově zobrazují také dimenze a spád jako textový popis.



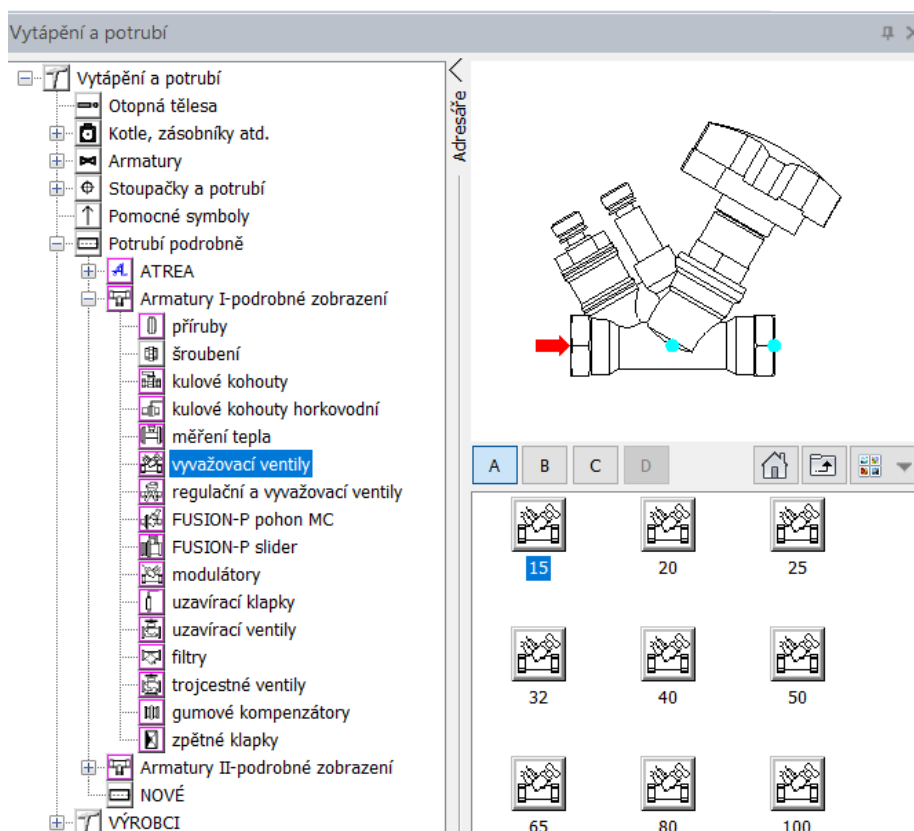
Obr. Nastavení popisu zadávaných dimenzí a spádů kanalizace.

Popisy ve výkrese

- Pokud popisujete např. zásuvky, vypínače atd. pomocí funkce "hromadná změna vlastností", bude se text do výkresu vkládat vpravo od popisované značky.

Podrobné vykreslení potrubí a armatur

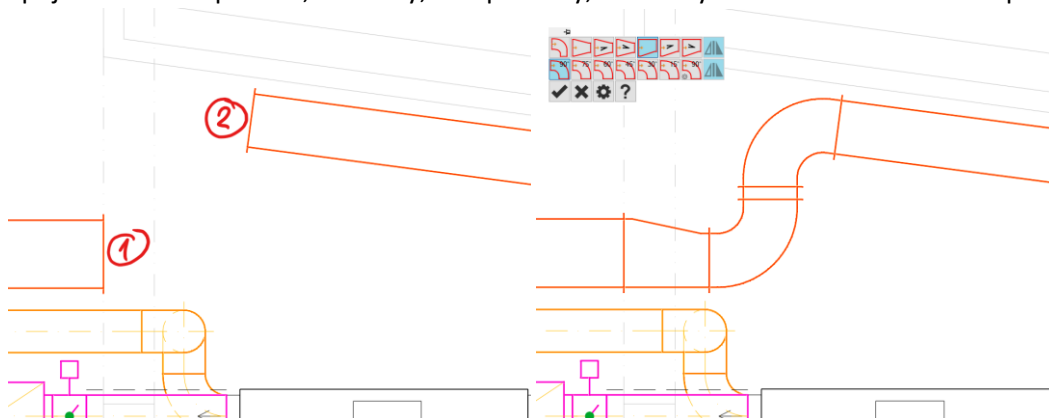
- Zcela nová databáze potrubních armatur a přírub (174 nových položek). U každé značky je nastavená konkrétní dimenze a připojení. Lze tedy jednoduše armatury vkládat, propojovat, doplnit příruby a mnoho dalšího.



Obr. Nová databáze armatur a přírub ve vytápění.

Nová podpora pro spojování potrubí (VZT, UT a kabelové žlaby)

- Stávající dvě funkce pro spojování potrubí byly nahrazeny jednou funkcí „spojení potrubí“.
- Podle umístění a natočených tvarovek program sám nabídne řešení a nabídne možnosti řešení propojení.
- Spojovat můžete potrubí, tvarovky, komponenty, armatury nebo kombinace těchto prvků.



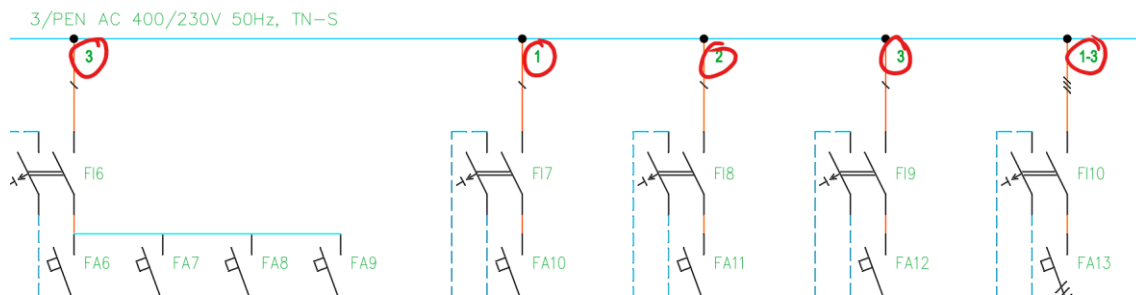
Obr. Ukázka spojení VZT potrubí rozdílných dimenzí s interaktivní změnou parametrů.

Trasa VZT potrubí s výpočtem

- Automaticky navržená dimenze dle vyráběných řad se zaokrouhluje nejen na vyšší hodnotu, ale pokud je menší než $\frac{1}{2}$ rozdílu, tak se doplní nižší dimenze.

Elektro rozvaděče

- Nově se při vytvoření rozvaděče také automaticky očísloví fáze.



Obr. Ukázka automatického číslování fází rozvaděče.

Výkazy použitého materiálu

- Přesnější výkaz připojeného potrubí (připojené stoupačky/ místního odskoku). Nově se připojené stoupající potrubí/ místní odskok automaticky přičte k celkové délce potrubí, které má nižší zadanou výšku.
- Rozšíření výkazu VZT/UT potrubí a tvarovek o součtové tabulky rozvinů a skutečných ploch izolací.

15	Součet: rozviny			
16				
17	Rozměry	Plocha [m²]		
18	80x200/R100,90°	0,12		
19	400x200/R100,90°	1,13		
	400x200-315x200-	1,08		
20	250x200/550,R100			
21	80x200/3157	1,77		
22	250x200	2,82		
23	315x200	13,79		
24	400x200	8,97		
25	400x200/1513	1,82		
26				
27	Součet: izolace			
28				
29	Popis	Tloušťka	Povrch.úprava	Plocha [m²]
30	hluková izolace	20		10,02
31				

Obr. Součtové tabulky rozvinů a skutečných ploch izolací VZT potrubí.

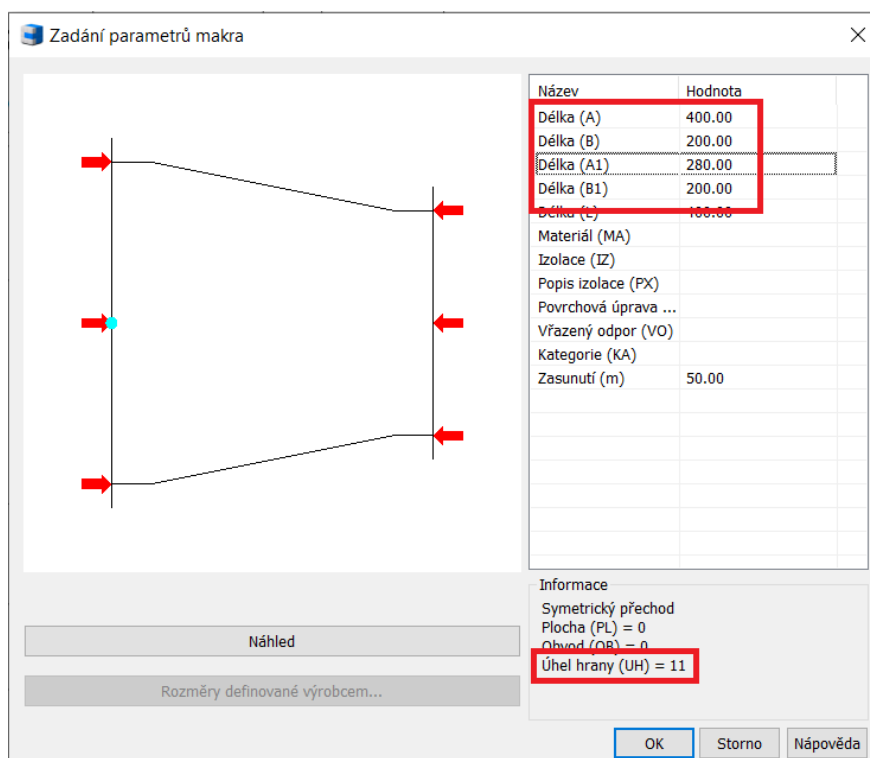
- V nastavení jednotek lze nově použít i čísla s desetinnými místy a procenta.
- U rozvaděčů se vykazuje také rozměr skříně, dimenze a fáze.
- Při výkazu elektro kabelů se nově vytváří také součtové tabulky pro objednání požadovaného materiálu.

19	Celková délka vedení [m]		
20			
21	Typ	Dimenze	Délka [m]
22	CYKY	3x1.5	83,63
23	CYKY	3x2.5	70,72
24	CYKY	5x2.5	12,13

Obr. Součtová tabulka elektro vedení dle typu a dimenze.

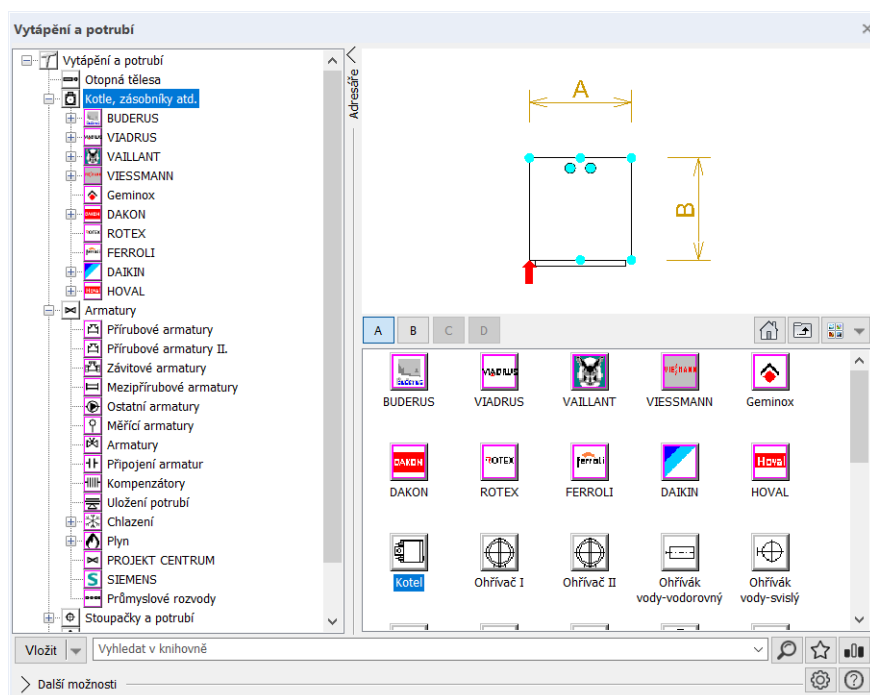
Databáze značek a výrobců

- U čtyřhranných VZT přechodů se při vkládání také spočítá a zobrazí úhel hran přechodu.



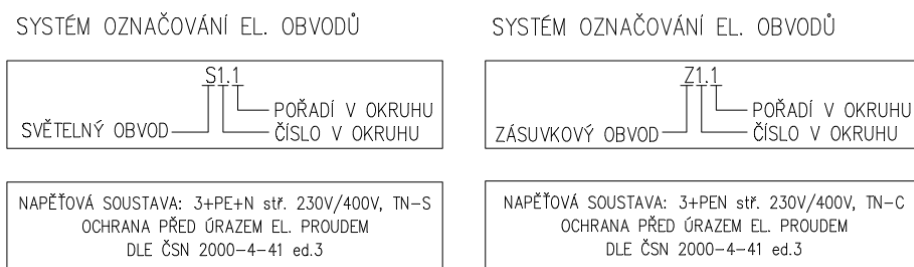
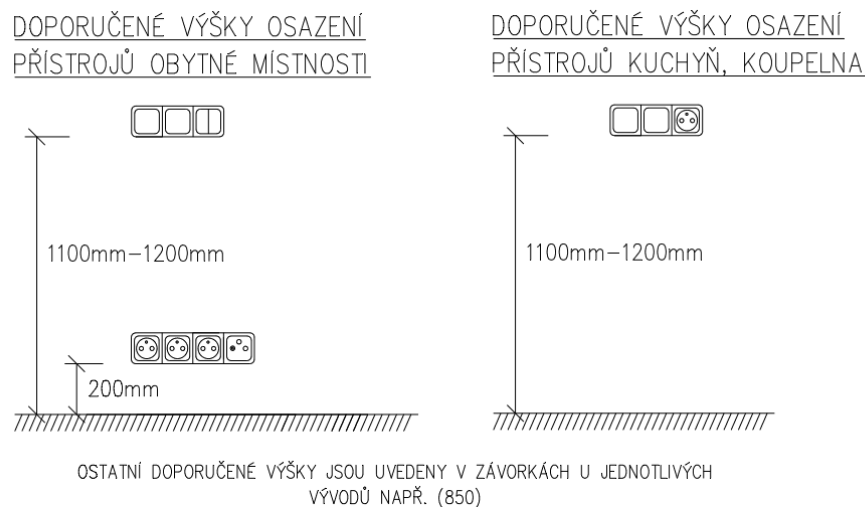
Obr. Automaticky spočítaný úhel hrany přechodové tvarovky.

- Značky a adresáře jsou nově pro větší přehlednost rozlišené fialovým obrysem u ikony adresáře. U mnoha ikon byl také vylepšen jejich vzhled. Toto se týká všech profesí TZB.



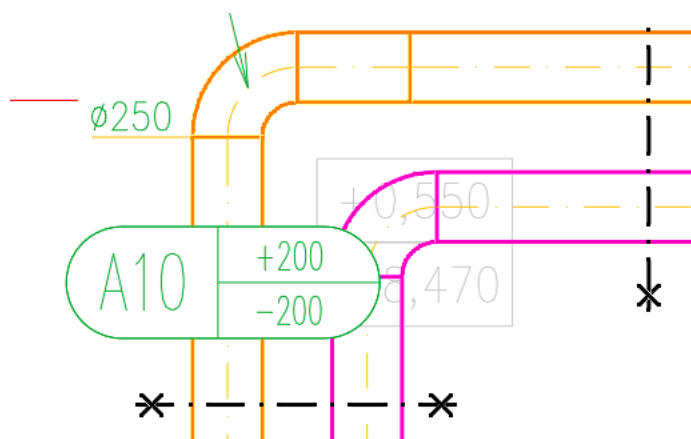
Obr. Nové ikony a zobrazení adresářů v knihovně značek.

- Kategorie „pomocné symboly“ pro elektroinstalace obsahuje různé legendy a schématické znázornění, jako je např. uložení kabelů.



Obr. Ukázka bloků pro tvorbu legend.

- Pro elektro rozvaděče a stoupačky s kabely jsou v databázi vytvořené rozdílné složky.
- Značky v kategorii „pomocné symboly“ mají nově nastaveno pozadí, aby překryly čáry např. stavebního výkresu. Jedná se o symboly s textem, jako jsou bubliny, množství vzduchu...



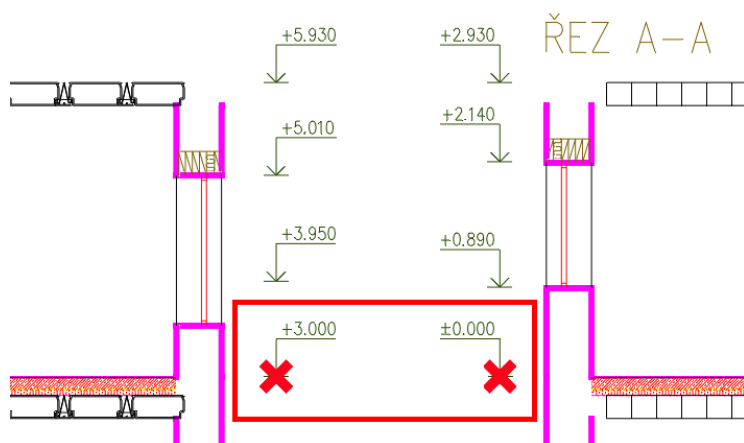
Obr. Ukázka značky pro množství vzduchu s překrytím objektů.

- V databázi elektroinstalací je u značek přednastavená vlastnost „chránič“ na hodnotu „ano“ (používá se při vykreslení rozvaděčů).

Výškové kóty

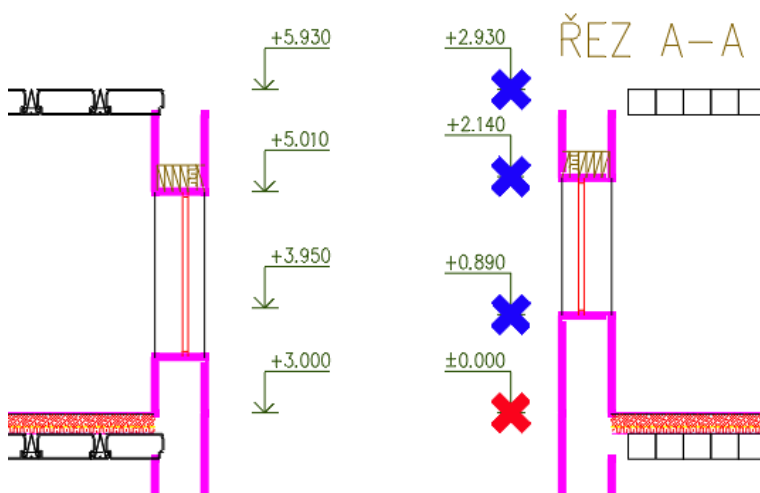
Zcela nové zpracování výškových kót je dáno velkou oblibou této funkcionality CADKON+ mezi uživateli a širokými možnostmi použití napříč všemi obory. Nová funkčnost přináší uživatelům lepší přehled o použitých kačenách a zejména možnost pracovat s více výškovými úrovněmi jak u klasických výškových kót, tak i u půdorysných výškových kót.

- Nově můžete ve výkresu definovat několik nezávislých základen s různými výškovými úrovněmi. Můžete tak řezy, pohledy umísťovat libovolně ve výkresu a každému definovat jinou výškovou úroveň.



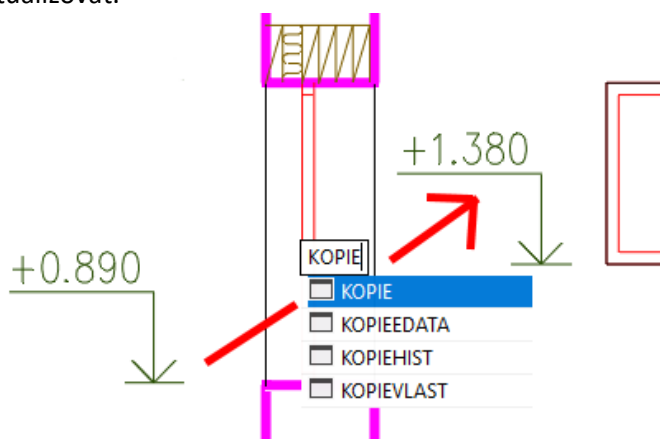
Obr. Dvě nezávislé výškové základny o různé výškové hodnotě.

- Provázanost kót se základnou – kóta základny je provázána s běžnými výškovými kótami. Pro lepší přehlednost je při výběru kóty ve výkresu nebo při vytváření nových kót graficky znázorněno, s kterou základnou je svázána. Základny jsou označeny červeně, běžné kóty modře a kóty, u nichž manuálně přepíšete hodnotu výšky světle modře.
- Samozřejmostí je možnost určit novým kótám, na kterou základnu mají být konkrétně vázány. U již vykreslených kót lze dodatečně změnit jejich základnu, navázat je na základnu jinou.



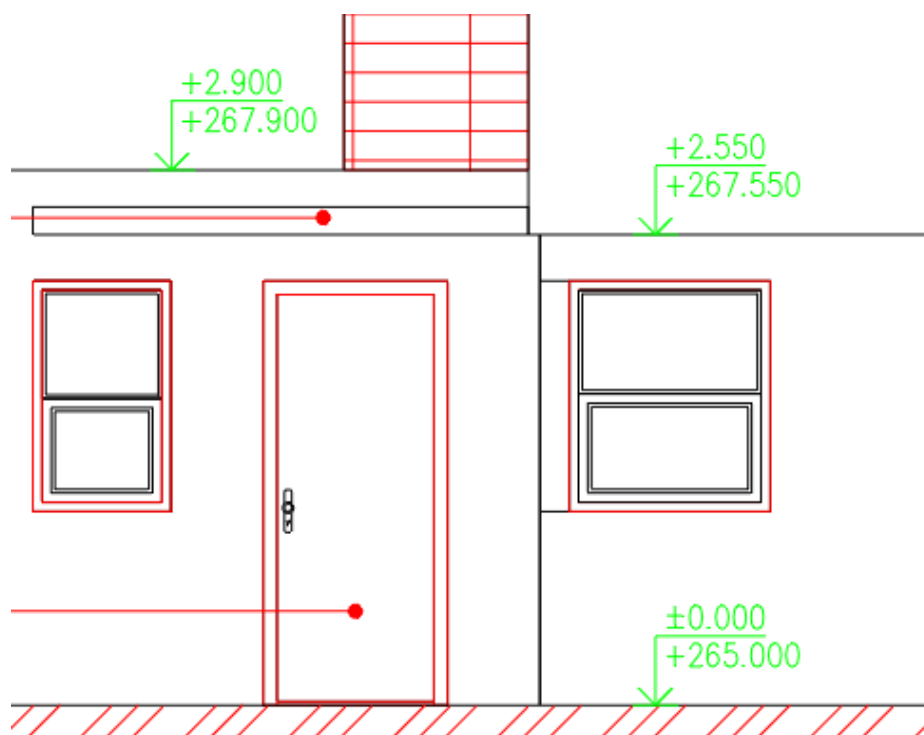
Obr. Barevné rozlišení základny (červeně) a na ní vztažených běžných kót (modře).

- Všechny výškové kóty jsou neustále aktuální vůči zadané základně.
- Automatická aktualizace kót při běžných CADových operacích jako kopie či posun. Odpadá tak nutnost opakovaně spouštět funkci pro vytváření kót nebo při posunutí kóty neustále aktualizovat.



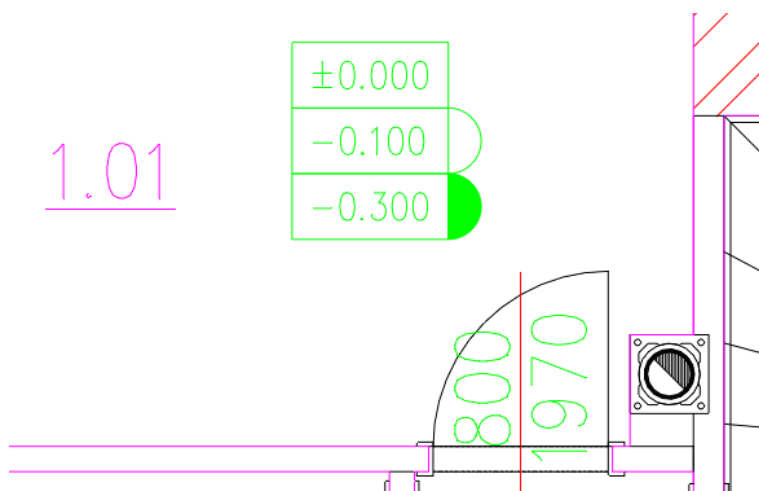
Obr. Zkopírovaná kóta se automaticky aktualizuje

- Nově můžete vytvářet výškové kóty s dvěma výškovými úrovněmi. Můžete tak například zadat najednou relativní i absolutní výškovou úroveň (např. vyrovnáno k Baltu).



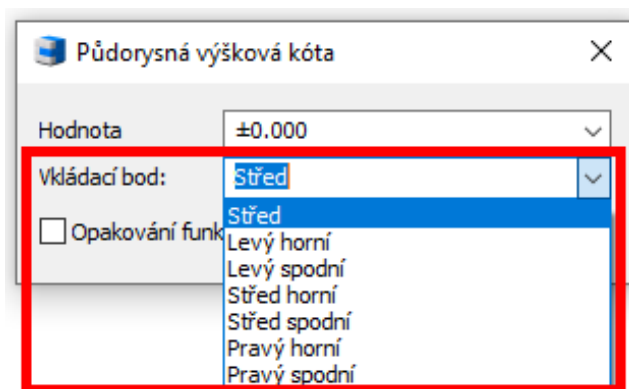
Obr. Dvě různé výškové úrovně v rámci jedné výškové kóty.

- Nové půdorysné výškové kóty (Půdorysná hrubá a Půdorysná čistá) s grafickými značkami pro znázornění více výškových úrovní. Umožňují v půdoryse znázornit například různé výškové úrovně jednotlivých vrstev podlahy apod.



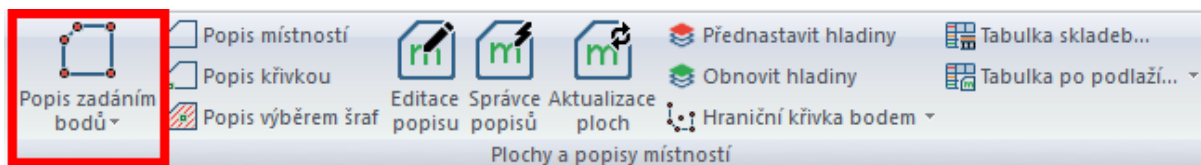
Obr. Půdorysné výškové kóty s grafickými značkami pro znázornění více výškových úrovní.

- U půdorysných výškové kót lze zvolit bod, za který se bude kóta vkládat do výkresu.



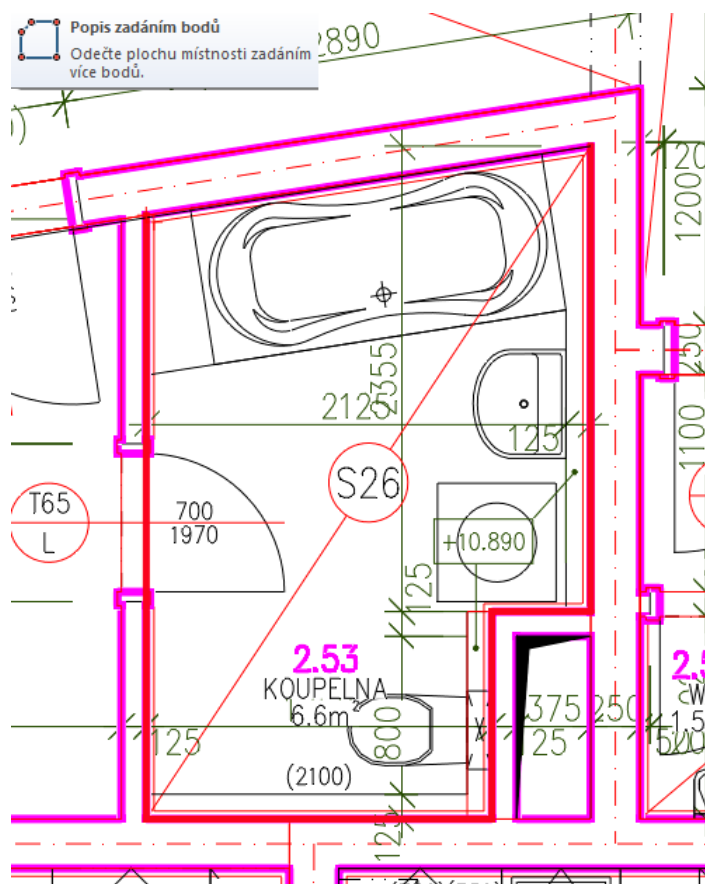
Popisy místností

Na základě řady požadavků od uživatelů je přidána možnost vytvářet popisy místností zadáním bodů ve výkresu.



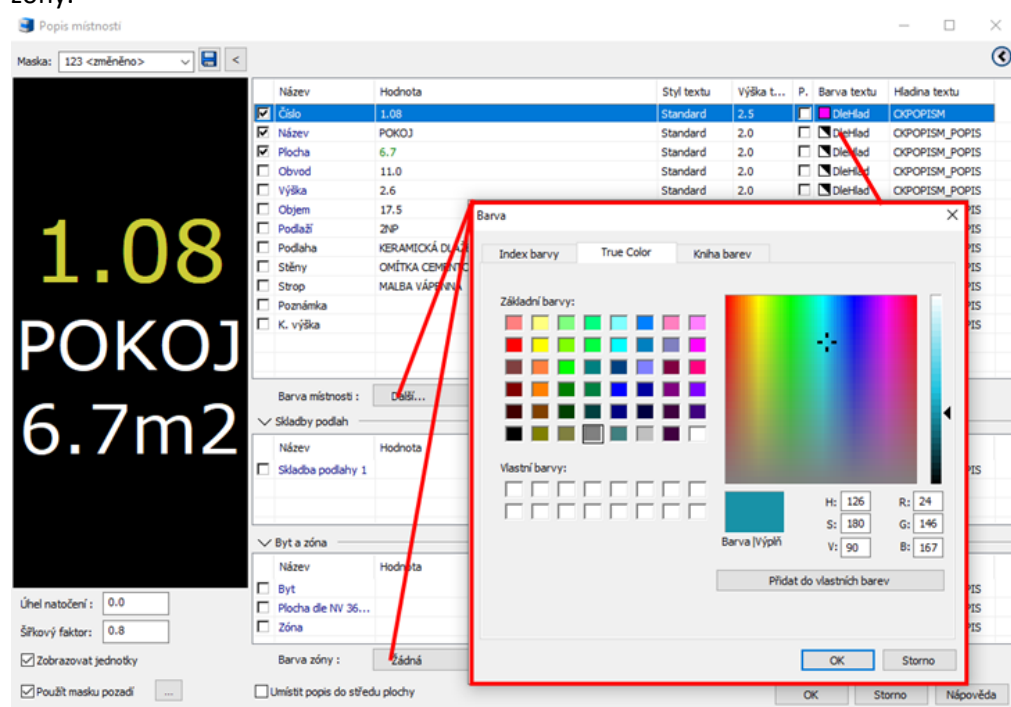
Obr. Nová funkce „Popis místnosti zadáním bodů“.

- Nová funkce „Popis místnosti zadáním bodů“ umožňuje odečíst plochu místnosti zadáním bodů ve výkresu. Odpadá tak nutnost kreslit pomocnou křivku, z které by se dala plocha místnosti odečíst.
- Zadání pomocí bodů ve výkresu lze využít i pro dodatečné přičtení či odečtení plochy místnosti, skladby podlah nebo plochy dle NV 366/2013.
- Přičítaná plocha je znázorněna červenou křivkou, odečítaná plocha modrou křivkou.
- Po vytvoření popisu se automaticky vykreslí i křivka zadaná body do hladiny CKPOPISM_PLOCHA.



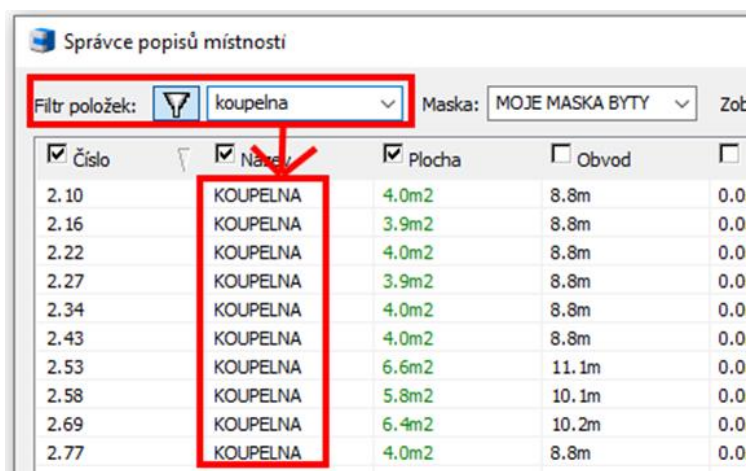
Obr. Odečtení plochy místnosti ve výkresu zadáním bodů.

- Možnost používat True Color barvy pro zadání barvy textu, barvy šrafy místnosti a barvy šrafy zóny.



Obr. Volba True Color barvy.

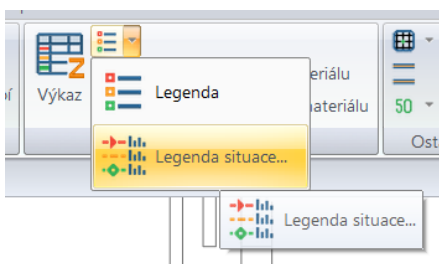
- Správce popisů místností umožňuje filtrovat na základě libovolného parametru, např. název místnosti, skladba, podlaží apod.



Obr. Filtrace místnosti na základě parametru název místnosti.

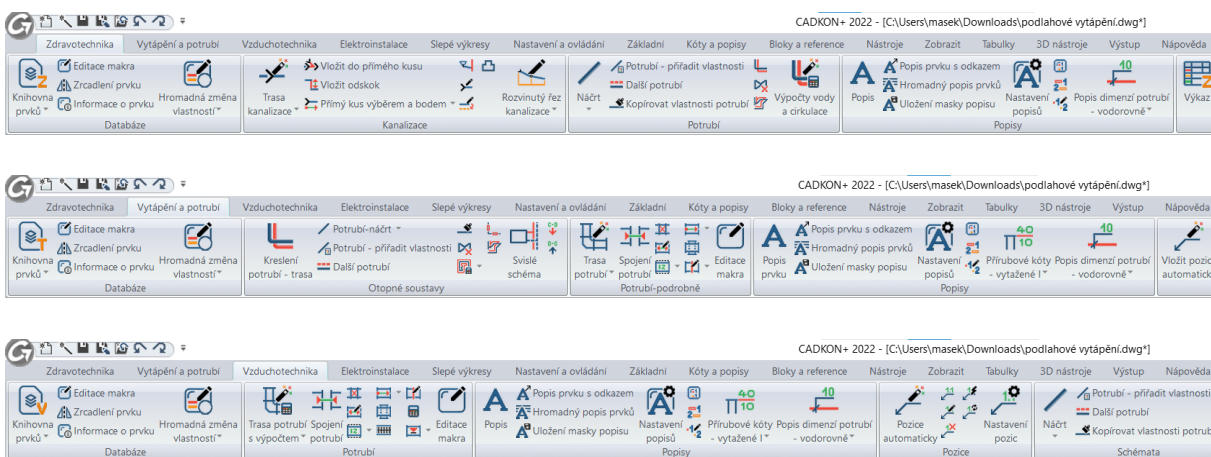
Ostatní

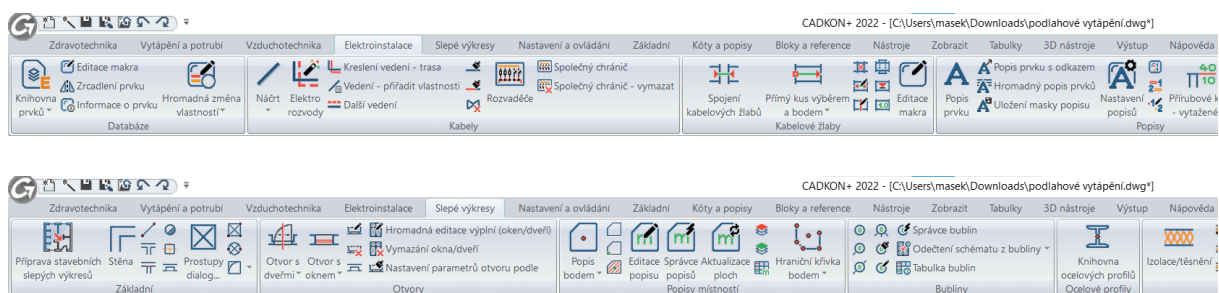
- Podpora pro přípravu stavebních slepých výkresů nově přebarví podklady na barvu 252, provede diagnostiku výkresu s opravou chyb a výkres vyčistí.
- Do panelů pásů a toolbarů přidána do sekce „výkazy“ ikona pro vytvoření legend venkovních inženýrských sítí.



Obr. Nová ikona pro vykreslení legend venkovních situací.

- Přepřacované ovládání pomocí ikon (barvy, uspořádání, 4K rozlišení...).





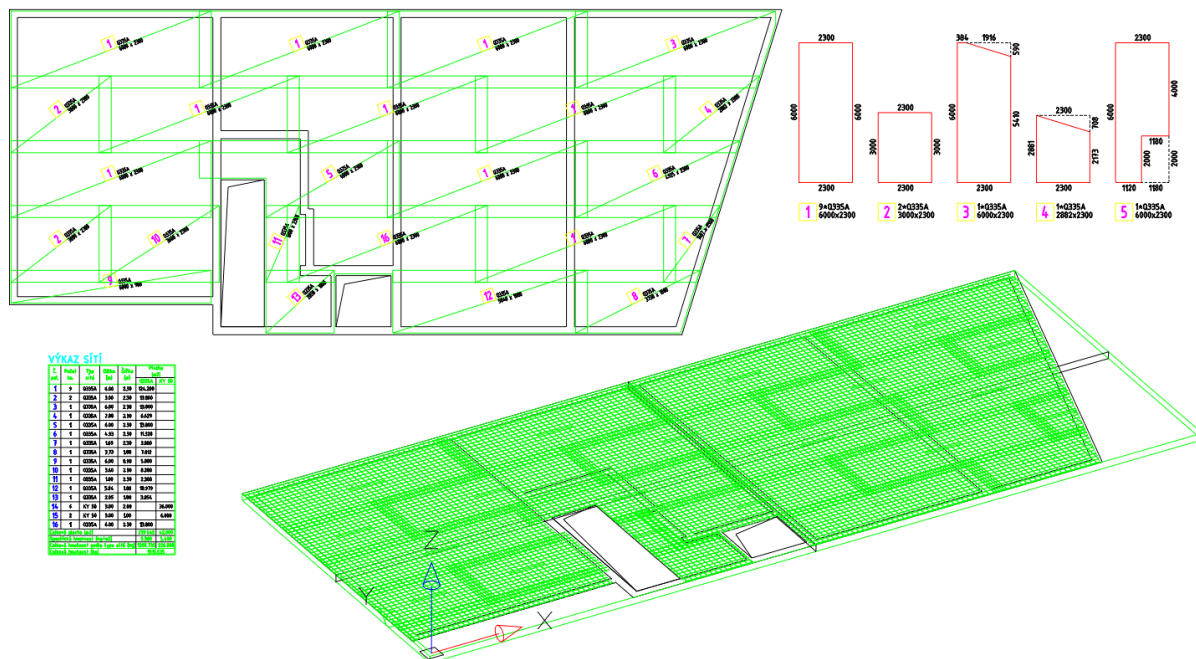
Obr. Nové uživatelské prostředí.

Novinky pro CADKON+ RC

Vyztužování svařovanými sítěmi – nový paket Ultimate

CADKON+ RC byl rozšířen o nástroje pro vyztužování svařovanými sítěmi.

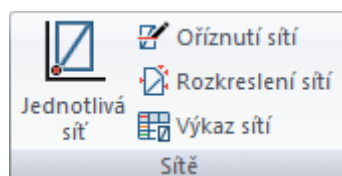
Pro použití těchto nástrojů je nutná nová licence CADKON+ RC Ultimate, která zahrnuje jak nástroje pro vyztužování sítěmi, tak i ostatní nástroje pro vyztužování vázanou výztuží. Stávající licence CADKON+ RC Premium vyztužování sítěmi nepodporuje.



Obr. Sítě se zobrazují ve 2D i ve 3D.

Nástroje pro vyztužování sítěmi zahrnují uživatelsky rozšiřitelnou knihovnu sítí, vkládání jednotlivých sítí, jejich modifikace a ořezávání, vytažení sítí mimo půdorys se zakótováním jejich tvaru a také tabulku výkazu. K dispozici jsou široké možnosti nastavení vzhledu sítí.

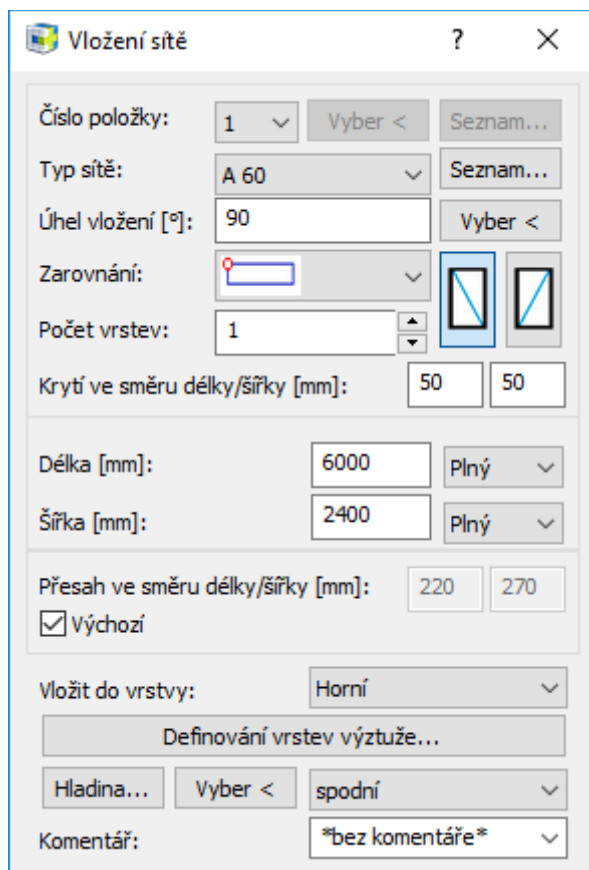
Výhodou používání sítí v CADKONu+ RC je jejich plná integrace se stávajícími nástroji pro vyztužování. Sítě se automaticky zobrazí ve všech řezech konstrukce a všechny informace o sítích na výkrese jsou při změnách ihned aktuální, včetně označení položek sítí s jejich rozměry, výkazů a rozkreslení.



Obr. Panel s nástroji pro vyztužování sítěmi.

Jednotlivá síť

Nový příkaz (AbRcFabric) je určen pro jednotlivé vkládání sítí. Nejprve je třeba vybrat 2d řez, jinak se vložení zadává na 3D řezu. Po výběru řezu se objeví nemodální okno s vlastnostmi sítě, které zůstává na obrazovce, dokud se neukončí klávesou ENTER.

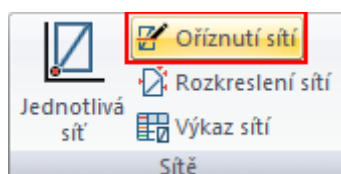


Obr. Dialogové okno Ikona příkazu Výměna 3D modelu.

Síť lze do výkresu opakovaně vložit pomocí definičního bodu. Na vytvořené síti jsou k dispozici uchopovací body ve vzdálenosti přesahů sítě, což usnadňuje další kopírování sítě.

Oříznutí sítě

Nový příkaz (AbRcFabricTrim) umožňuje modifikovat tvar vybraných sítí podle zadané nebo vybrané hraniční křivky.

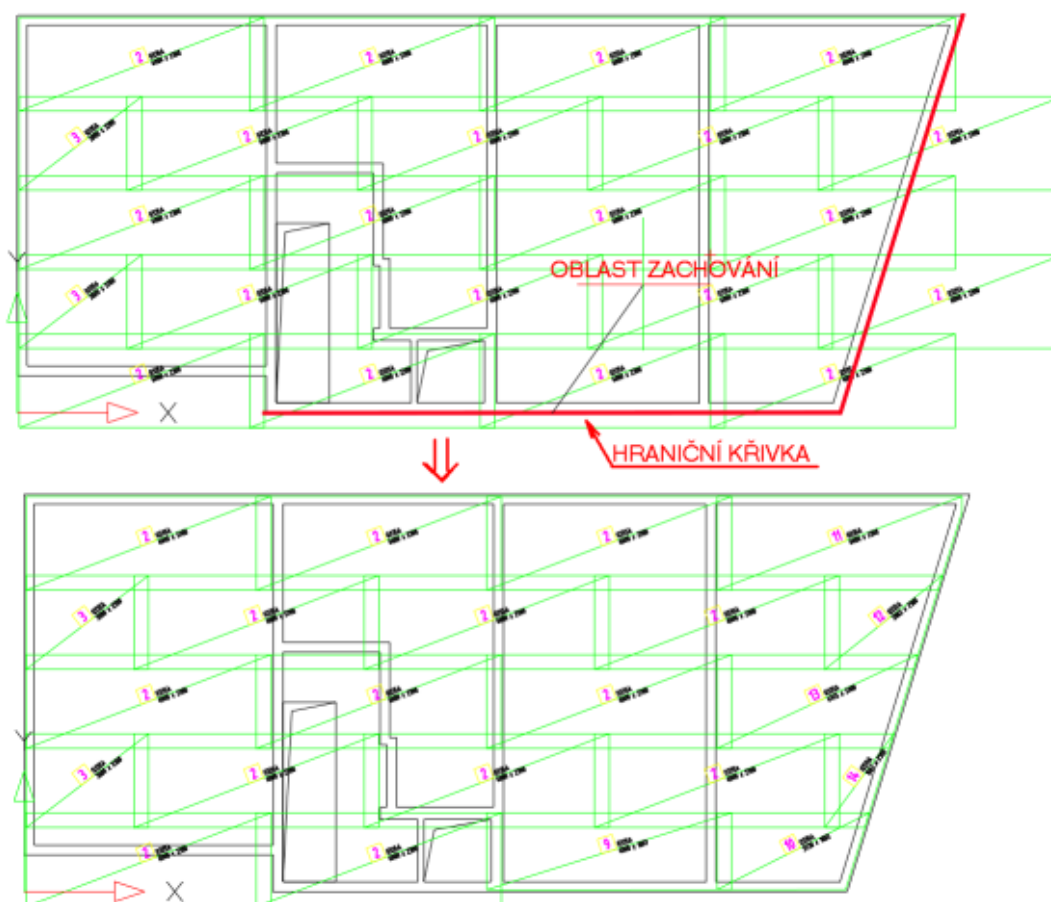


Obr. Ikona příkazu Oříznutí sítě.

Oříznutí sítě se provádí podle vybrané hranice, kterou lze definovat pomocí zadaných bodů nebo lze vybrat čáry definující obrysy 2d řezu.

Hranice oříznutí může být otevřená nebo uzavřená a pokud kříží celou síť, automaticky vzniknou nové sítě.

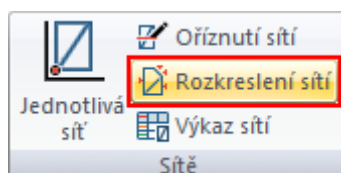
Při ořezávání lze stanovit odsazení od zadané nebo vybrané hranice, což je výhodné, pokud je touto hranicí okraj konstrukce.



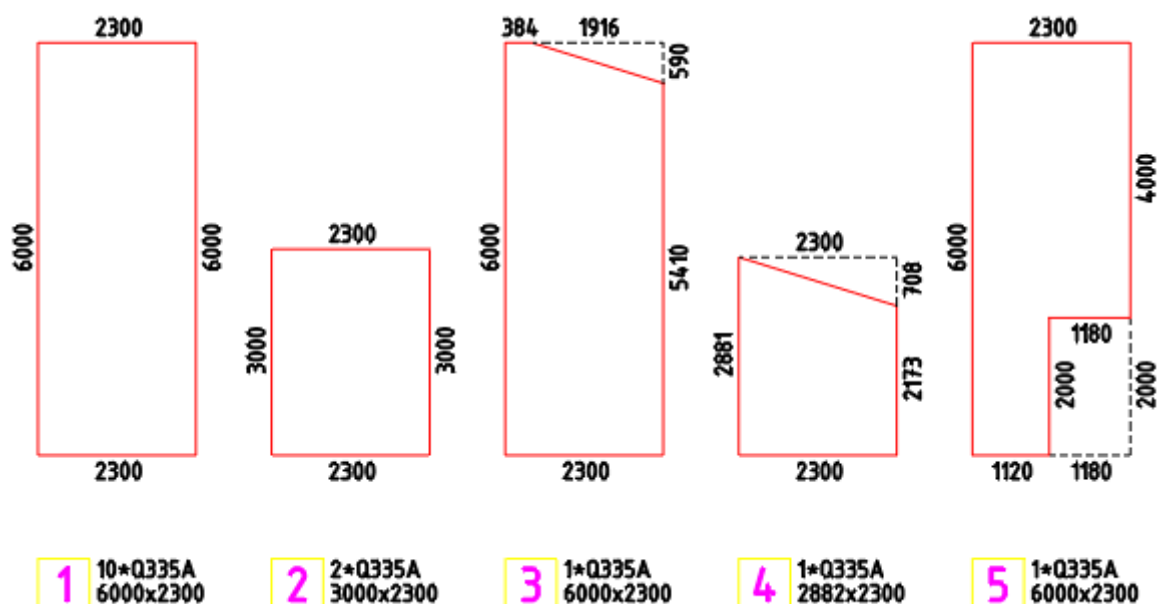
Obr. Na obrázku je vidět původní stav se zadáním hranice oříznutí a výsledné oříznuté síť.

Rozkreslení sítě

Nový příkaz (AbRcFabricSchema) vloží od každé položky sítě její tvar včetně doplňkového opisového obdélníku a zakóduje rozměry tvaru sítě.

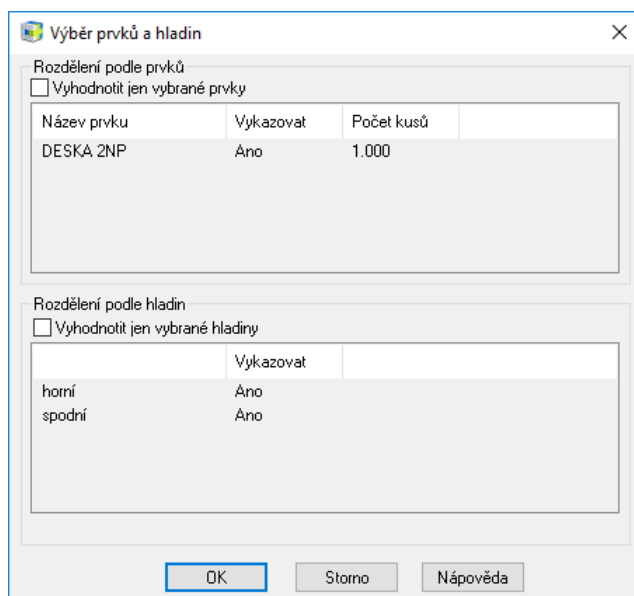


Obr. Ikona příkazu Rozkreslení sítě.



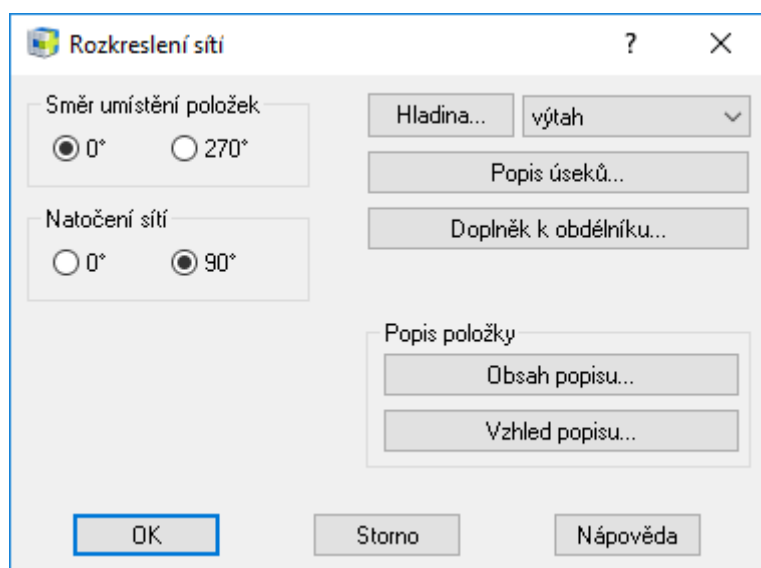
Obr. Ukázka rozkreslených sítí.

Po spuštění se nejprve objeví dialog s volbou, z kterých prvků a hladin se má rozkreslení provádět.



Obr. Dialog pro zadání zdroje rozkreslovaných sítí.

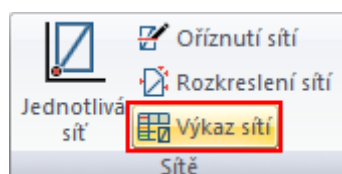
Následně se objeví okno pro zadání parametrů rozkreslení.



Obr. Dialog pro zadání parametrů rozkreslení.

Výkaz sítě

Nový příkaz (AbRcFabricRowTable) vloží do výkresu tabulku se seznamem položek sítě.



Obr. Ikona příkazu Výkaz sítě.

Nastavení tabulky pro sítě je analogické k nastavení tabulky výkazu výztužných prutů.

VÝKAZ SÍTÍ

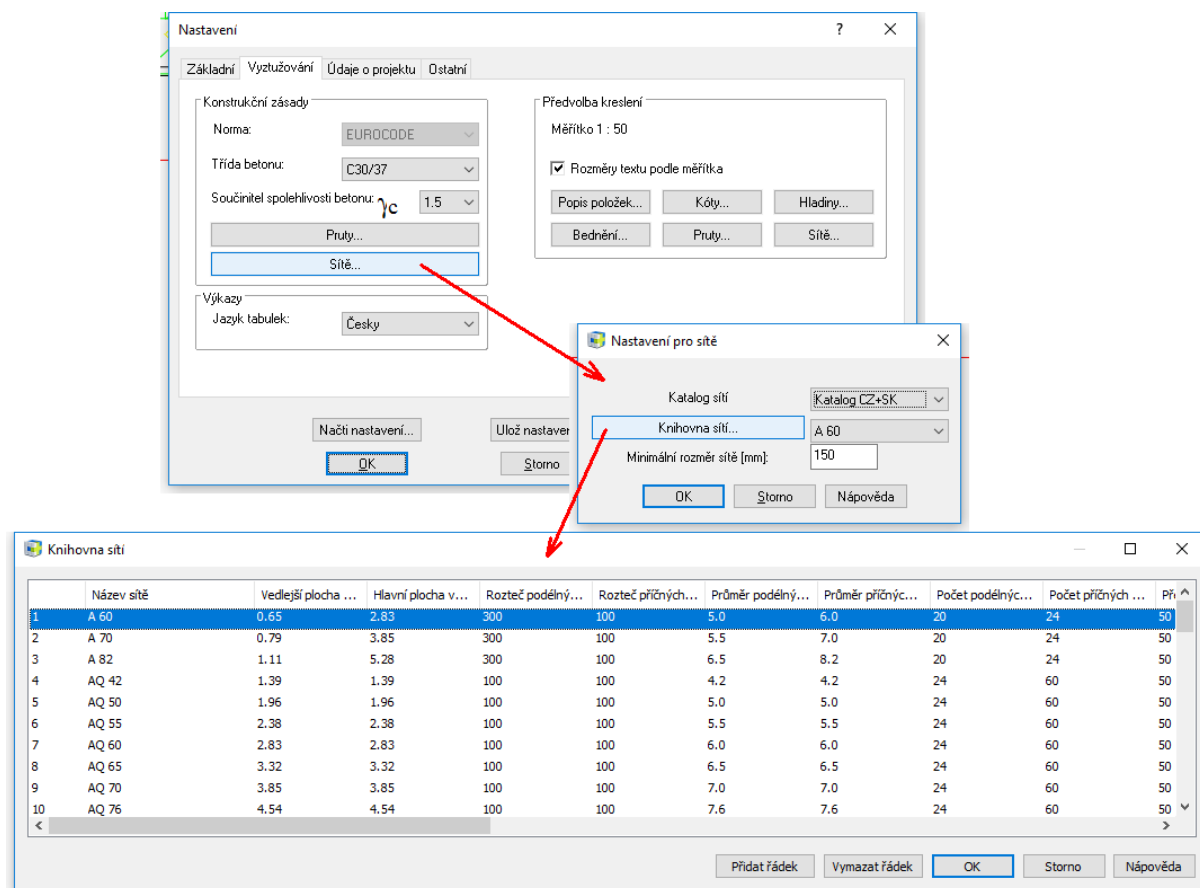
Č. pol.	Počet ks.	Typ sítě	Délka [m]	Šířka [m]	Plocha [m ²]	
					Q335A	KY 50
1	10	Q335A	6.00	2.30	138.000	
2	2	Q335A	3.00	2.30	13.800	
3	1	Q335A	6.00	2.30	13.800	
4	1	Q335A	2.88	2.30	6.629	
5	1	Q335A	6.00	2.30	13.800	
6	1	Q335A	4.93	2.30	11.328	
7	1	Q335A	1.69	2.30	3.880	
8	1	Q335A	3.73	1.88	7.012	
9	1	Q335A	6.00	0.98	5.880	
10	1	Q335A	3.60	2.30	8.280	
11	1	Q335A	1.00	2.30	2.300	
12	1	Q335A	5.84	1.88	10.979	
13	1	Q335A	2.05	1.88	3.854	
14	6	KY 50	3.00	2.00		36.000
15	2	KY 50	3.00	1.00		6.000
Celková plocha [m ²]					239.542	42.000
Specifická hmotnost [kg/m ²]					5.380	5.400
Celková hmotnost podle typu sítě [kg]					1288.735	226.800
Celková hmotnost [kg]					1515.535	

Obr. Ukázka tabulky Ikona příkazu Výkaz sítě.

Knihovna sítí

Nový příkaz (AbRcFabricCat) slouží pro správu databáze typových sítí.

Knihovnu sítí lze spustit z příkazu **Nastavení**.

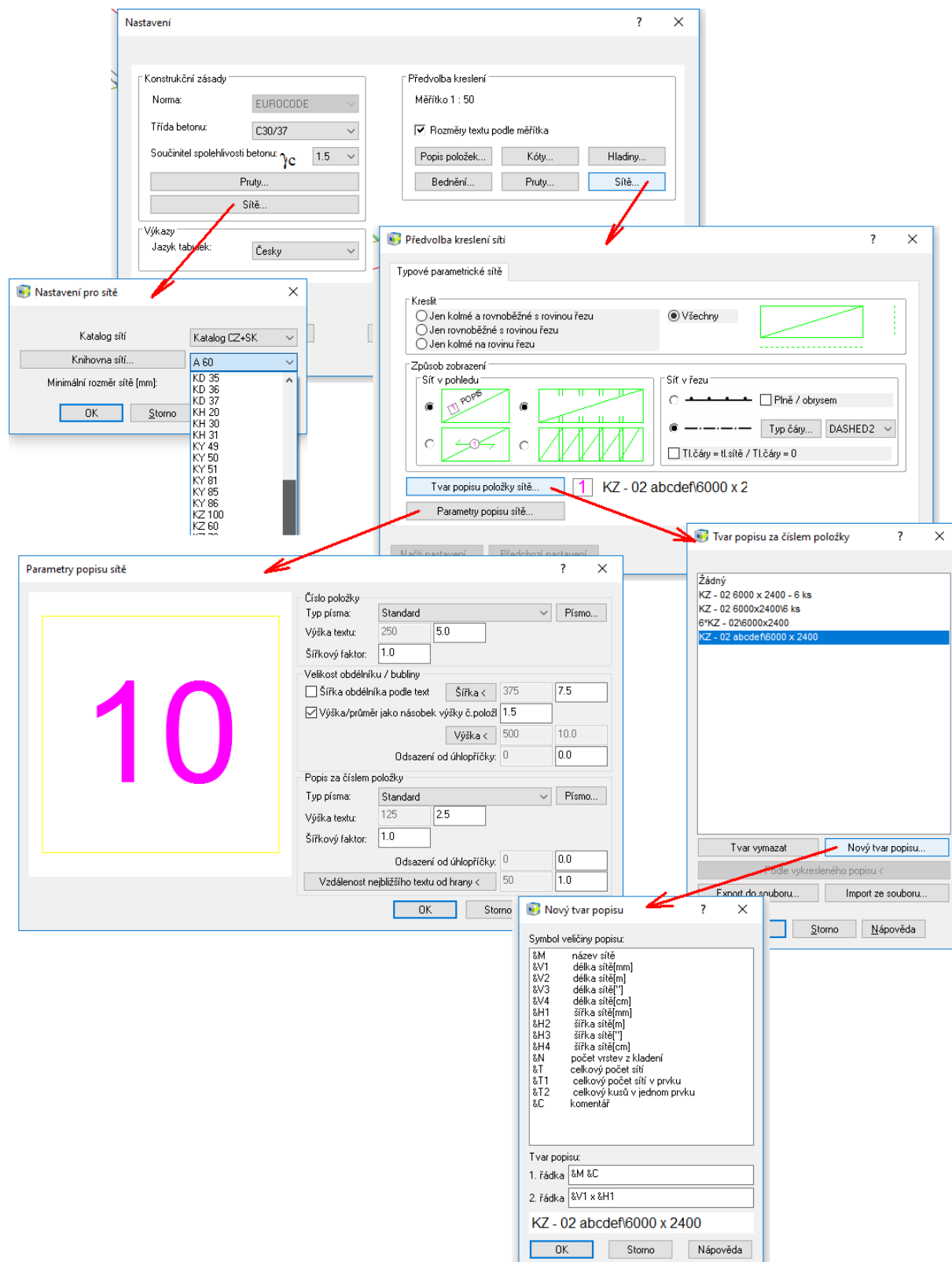


Obr. Vyvolání knihovny sítí

Databáze sítí je uložena v souboru **AbRcFabrics.sqlite** který se nachází ve složce **C:\ProgramData\AB Studio\CadkonPlusRc_2022\cs\Dat**.

Nastavení pro síť

Příkaz „Nastavení“ byl rozšířen tak, aby umožňoval nastavit výchozí hodnoty pro vytváření sítí.

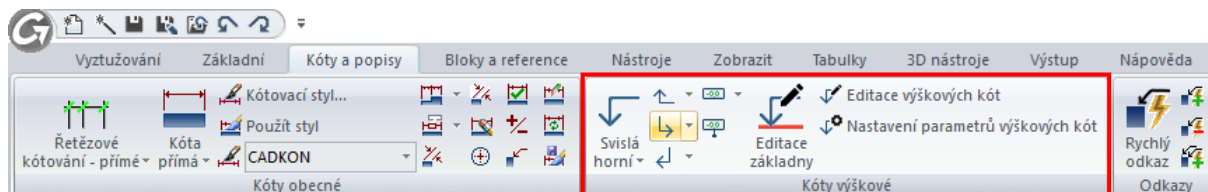


Obr Příkaz Nastavení umožňuje nastavit výchozí hodnoty pro síť.

Výškové kóty

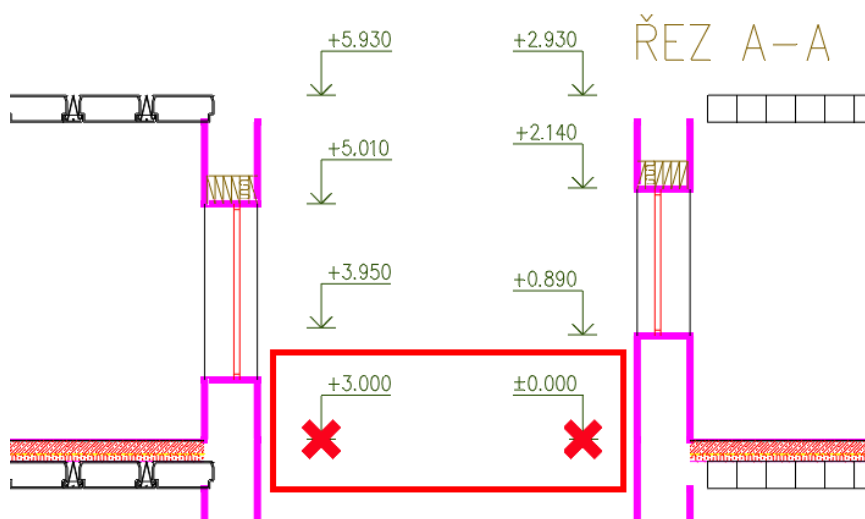
Do CADKON+ RC bylo převzato výškové kótování z modulu ARCHITECTURE. Nová funkčnost přináší uživateli lepší přehled o použitých kačenách a zejména možnost pracovat s více výškovými úrovněmi jak u klasických výškových kót, tak u půdorysných výškových kót.

Nástroje pro výškové kóty nemají vazbu na 3D model nebo 2D řezy CADKONu+ RC.



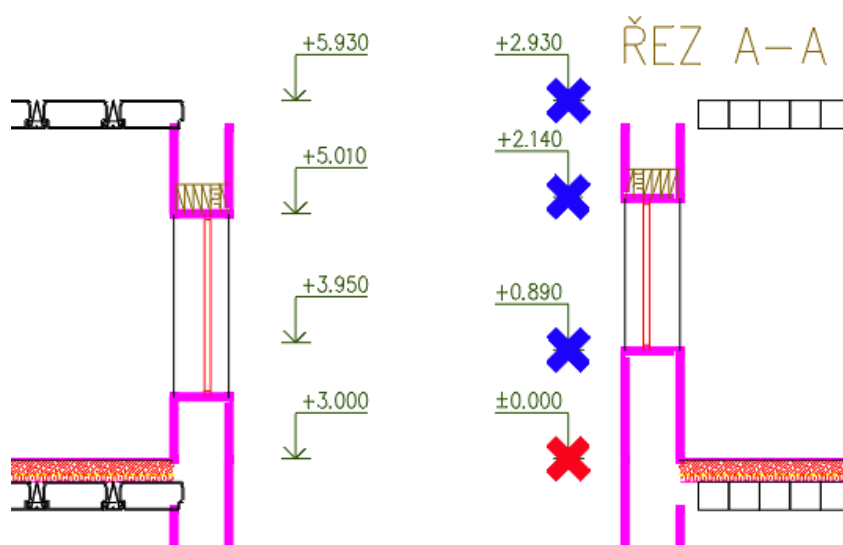
Obr Funkce pro výškové kóty jsou k dispozici v pásu karet „Kóty a popisy“.

- Nově můžete ve výkresu definovat několik nezávislých základen s různými výškovými úrovněmi. Můžete tak řezy, pohledy umísťovat libovolně ve výkresu a každému definovat jinou výškovou úroveň.



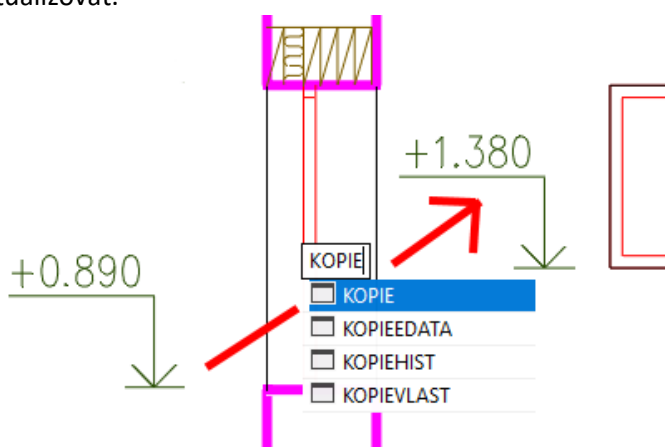
Obr. Dvě nezávislé výškové základny o různé výškové hodnotě.

- Provázanost kót se základnou – Základna je provázána s běžnými výškovými kótami tzv. nezákladnami. Pro lepší přehlednost je při označení kóty ve výkresu graficky znázorněno, s kterou základnou je svázána.
- Samozřejmostí je možnost určit novým kótám, na kterou základnu mají být vázány, případně zpětně změnit základnu již vykreslené kóty.



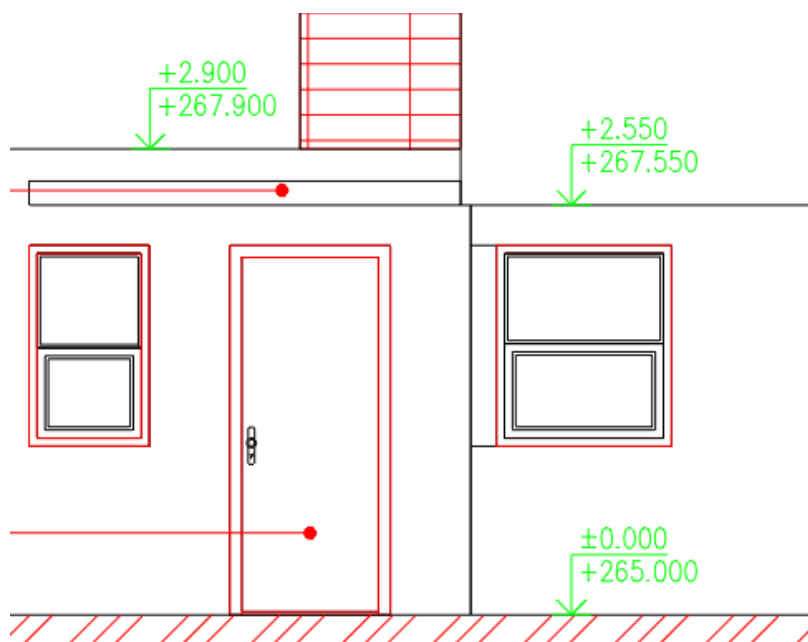
Obr. Barevné rozlišení základny (červeně) a na ní vztažených běžných kót – nezakladen (modře).

- Všechny výškové kóty jsou neustále aktuální vůči zadané základně.
- Automatická aktualizace kót při běžných CADových operacích jako kopie či posun. Odpadá tak nutnost opakovaně spouštět funkci pro vytváření kót nebo při posunu kóty neustále aktualizovat.



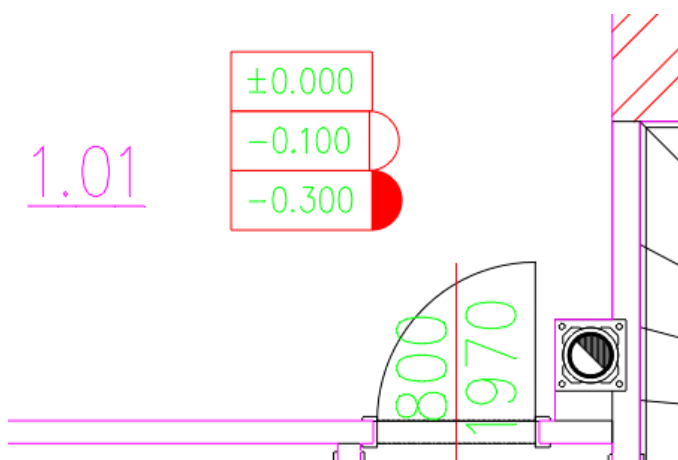
Obr. Zkopírovaná kóta se automaticky aktualizuje

- Nově můžete vytvářet výškové kóty s dvěma výškovými úrovněmi. Můžete tak například zadat najednou relativní i absolutní výškovou úroveň (např. vyrovnáno k Baltu)



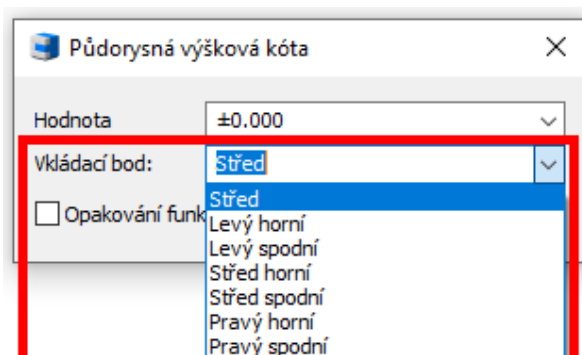
Obr. Dvě různé výškové úrovně v rámci jedné výškové kóty.

- Půdorysné výškové kóty s grafickými značkami pro znázornění více výškových úrovní. Umožňují v půdoryse znázornit například různé výškové úrovně jednotlivých vrstev podlahy apod.



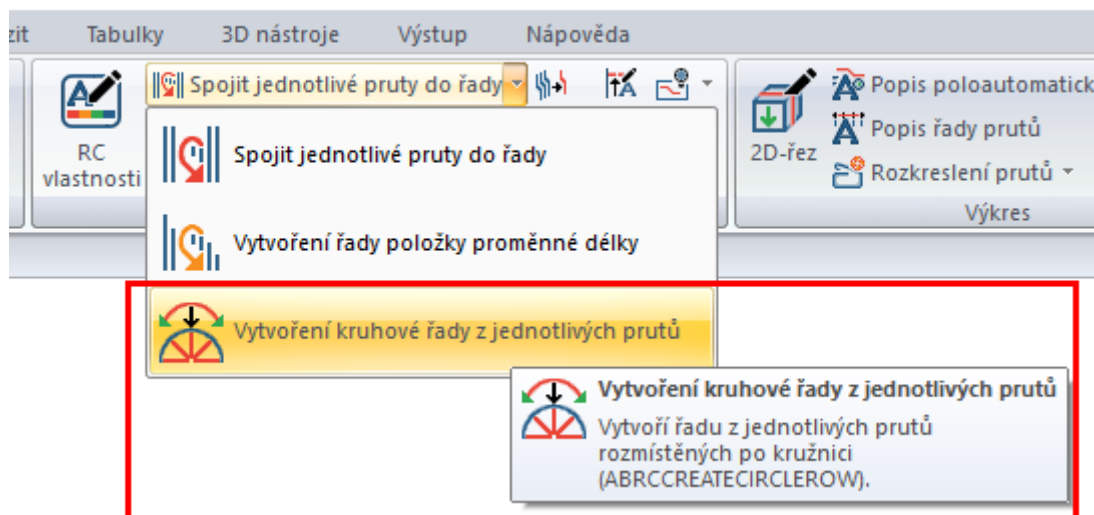
Obr. Půdorysné výškové kóty s grafickými značkami pro znázornění více výškových úrovní.

- U půdorysných výškových kót lze zvolit bod, za který se bude kóta vkládat do výkresu.



Vytvoření kruhové řady z jednotlivých prutů

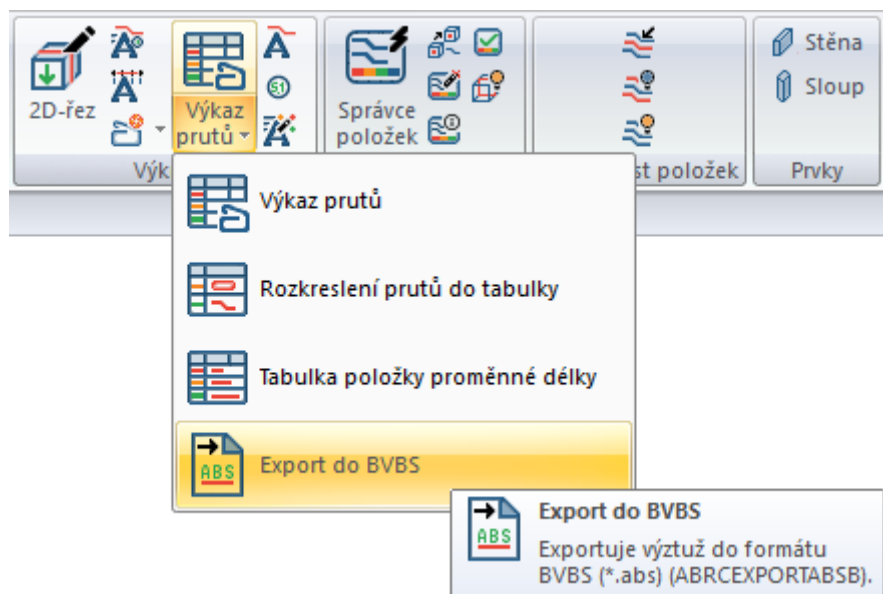
Nový příkaz (AbRcCreateCircleRow) umožňuje vytvořit řadu z jednotlivých prutů vykladených po oblouku.



Obr. Ikona příkazu Vytvoření kruhové řady.

Export do BVBS

Nový příkaz umožňuje exportovat geometrii (rozměry a tvar) výztužných prutů do formátu BVBS (Bundesvereinigung Bausoftware) pro automatické ohýbačky za účelem automatizace výroby. Výsledkem je textový soubor ve formátu ASCII s příponou názvu souboru *.abs.

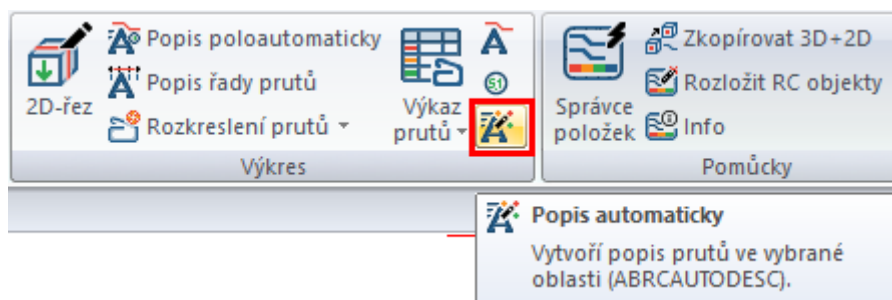


Obr. Příkaz pro export pro ohýbací stroje se nachází v panelu Výkres.

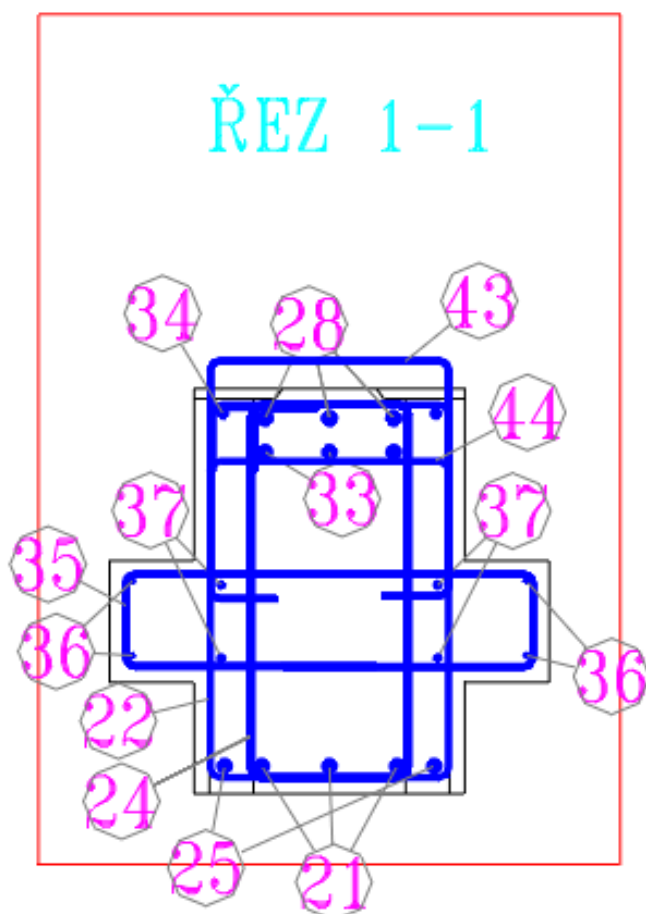
Podporovaná verze je BF2D, tedy výztužné pruty ohýbané v jedné rovině.

Popis automaticky

Nový příkaz (AbRcAutoDesc) umožňuje popsat celý 2D řez nebo jeho část. CADKON nejprve požaduje zadání oblasti, která má být automaticky popsána. Tato oblast může být obdélník nebo uzavřený polygon. Zadaná oblast určuje jednak výběr prutů pro popis, jednak určuje hranici pro umístění popisů prutů, které se nepopisují jako řady. Tyto popisy budou vždy umístěny tak, aby ležely vně této oblasti.



Obr Ikona příkazu Popis automaticky se nachází v panelu Výkres.

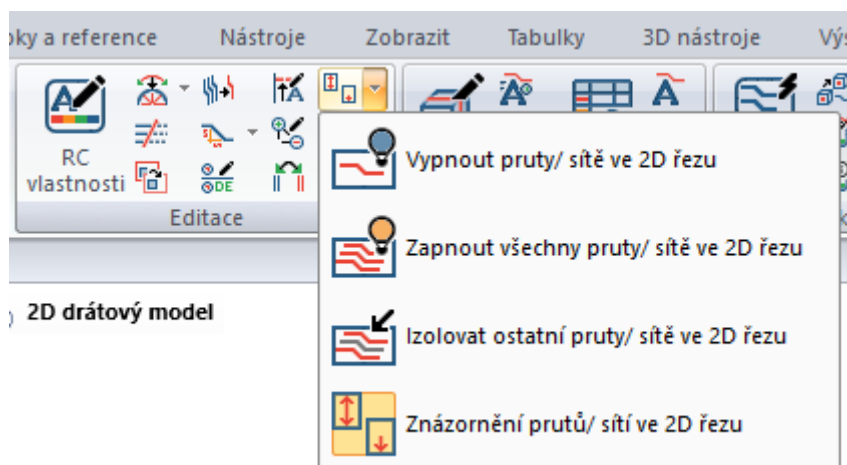


Obr Automatický popis je vhodný zejména pro vytvoření popisů v příčných řezech nosníků a sloupů.

Příkazy pro viditelnost prutů a sítí ve 2D řezu

K dispozici jsou 4 příkazy, které řídí viditelnost a způsob reprezentace prutů nebo sítí v 2D řezu individuálně vzhledem k nastavení vlastního 2D řezu, což je užitečné např. rozlišení viditelnosti horní a spodní výztuže desek.

- **„Vypnout pruty/sítě ve 2D řezu“** (AbRcBarCutVisibilityOff)
Vybrané pruty nebo sítě bez ohledu na číslo položky se zneviditelní.
- **„Zapnout všechny pruty/sítě ve 2D řezu“** (AbRcCutVisibilityOn)
Po výběru 2D řezu (rámečku nebo obrysu) se zviditelní všechny pruty a sítě zneviditelněné příkazem „Vypnout (resp. Izolovat) pruty/sítě ve 2D řezu“.
- **„Izolovat pruty /sítě ve 2D řezu“** (AbRcCutIso)
Pruty nebo sítě v řezech, kde leží vybraný pru/síť, se zneviditelní kromě vybraného objektu.
- **„Znázornění prutů/sítí ve 2D řezu“** (AbRcCutModif)
Umožňuje změnit způsob reprezentace objektů individuálně oproti nastavení vlastností 2D řezu.

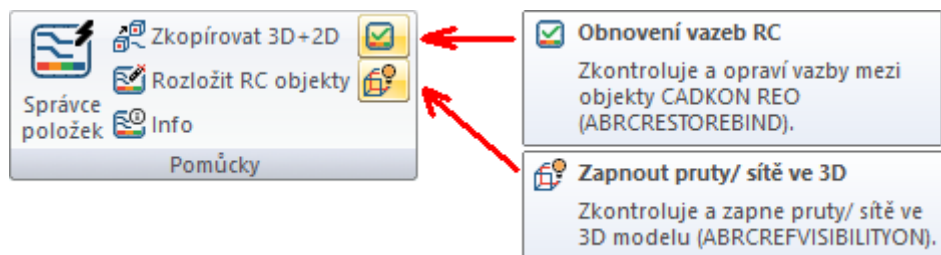


Obr Příkazy pro změnu zobrazení se nacházejí v panelu Editace

Příkazy pro opravu výkresu

K dispozici jsou příkazy, které doporučujeme použít v případě nekorektního chování CADKONu.

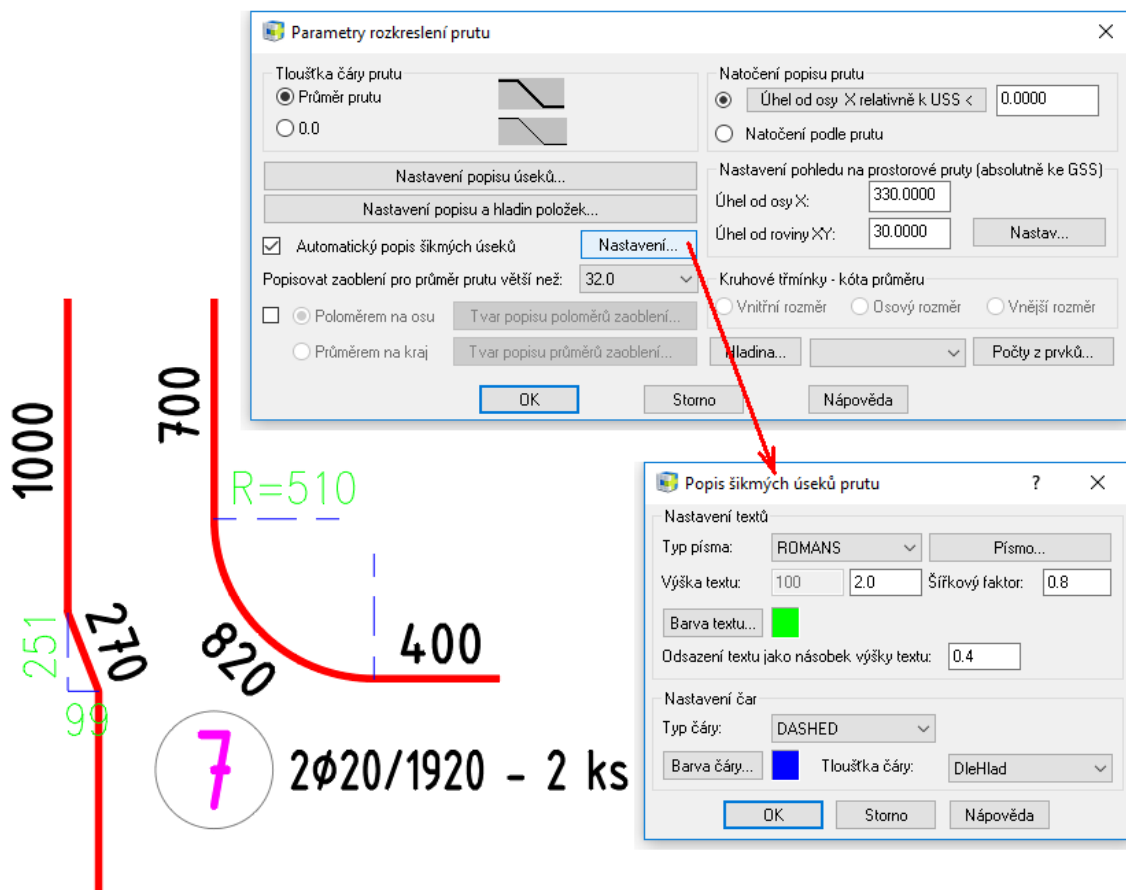
- **„Obnovení vazeb RC“** (AbRcRestoreBind)
Příkaz opravuje konzistenci výkresu, např. pokud se přestanou aktualizovat 2D řezy, tabulky apod.
- **„Zapnout pruty/sítě ve 3D“** (AbRcRefVisibilityOn)
Příkaz zviditelní všechny pruty ve 3D.



Obr Příkazy pro opravy výkresu se nacházejí v panelu Pomůcky.

Rozkreslení prutu – parametry označení poloměru obloukového úseku

Parametry označení poloměru obloukového úseku (barva a velikost textu, barva pomocné čáry) se nyní řídí podle nastavení pro popis šikmých úseků. Dříve to bylo podle nastavení pro popis úseků prutu.



Obr Nyní lze lépe nastavit čáry a texty popisující obloukové úseky prutu.

Vylepšené rozložení RC objektů

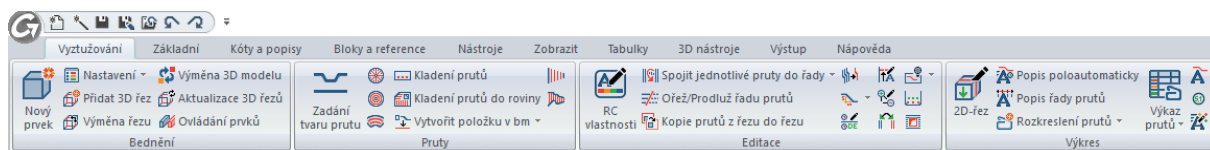
Příkaz „Rozložit RC objekty“ zahrnuje nyní automatické vymazání negrafických objektů CADKONu+ RC, takže jej lze nyní otevřít v prostředí mimo CADKON+ RC bez obtěžujících hlášek, že výkres obsahuje PROXY objekty.

Vylepšené vypnutí vybraných položek

Příkaz „Vypnout vybrané položky“ nyní umožňuje vícenásobně vybrat objekty oknem/křížením.

Vylepšené uživatelské prostředí

Uživatelské prostředí vylepšeno o nové ikony modernějšího vzhledu, které jsou přizpůsobeny práci ve 4K rozlišení. Některé ikony byly přeuspořádány tak, aby více odpovídaly jejich použití.



Obr. Nové uživatelské prostředí.

Vyřešené problémy společné pro CADKON+ ARCHITECTURE, CADKON+ MEP, CADKON+ RC a CADKON+ BASIC

Vykreslování

- Dialogové okno publikovat nezobrazuje aktuálně načtený *.dsd soubor se seznamem listů.
- Projekt není publikován, pokud je seznam listů načten ze souboru *.dsd.
- Podložené PDF se nevytiskne, pokud je nastaven formát papíru větší než A2.
- Chybné publikování komplexních typů čar s tečkou, pokud není pro tisk přiřazena žádná tabulka stylu vykreslování.

Šrafování

- Chybná detekce hranic šraf v okolí bloků.
- Nefunkční proměnná „MIRR Hatch“ (řídí možnost zrcadlení šraf).
- Specifické bloky nelze šrafovat výběrem.
- Klíčová písmena příkazu „_HATCHEDIT“ do příkazové řádky nefungují.

Modifikace

- Chybné vytvoření ekvidistanty od křivek obsahující oblouk.
- Seznam skupin dle objektu vypisuje chybně všechny skupiny, ve kterém je vybraný objekt.

Nastavení

- Proměnné pro nastavení příkazové řádky „CMDLINEBKGCOLOR“ a „CMDHISTORYBKGCOLOR“ nefungují.
- Paleta nástrojů si nepamatuje poslední stav ukotvení a umístění.

Poznámky

- Po editaci specifického Mtextu se mění pozice editovaného textu.
- Chybné zobrazení řádků odstavcového textu při specifickém nastavení zarovnání.
- Selhání programu při editaci řádkového textu ve specifických výkresech, který má nastaven TEXTSIZE mimo platnou hodnotu.
- Selhání programu při editaci objektu tolerance (např. v rámci příkazu Odkaz – rámeček).

Ostatní

- Nelze otevřít výkres obsahující specifické dynamické textové pole.
- Chyba „Can't repair database“ při pokusu opravit již otevřený specifický výkres pomocí „_RECOVER“.
- Selhání programu při vytvoření bloku z celého výkresu se specifickým obsahem.
- Selhání programu při úpravě specifického kótovacího stylu.
- Náhodné selhání programu při znovunačtení podloženého PDF.
- Náhodné selhání programu při přepnutí do rozvržení, pokud výkres obsahuje podložené PDF.
- Kopie vlastností nekopíruje materiál přiřazený k objektu.
- Zobrazuje se chybná informační hláška o vypnutí/ zmrazení aktuální hladiny, pokud jsou hladiny hromadně zapnuty/ rozmrazeny.

- Hláška „Invalid input“ v příkazové řádce, při pokusu měřit vzdálenost v rozvržení s aktivním UCHOP polovina.
- Pokud program zabírá více jak 4GB RAM, nezobrazuje se podložené PDF.
- Pokud je v systému Windows nastaven jiný jazyk než čeština/ slovenština pro programy nepodporující Unicode, některé příkazy CADKON+ hlásí „Neznámý příkaz“.
- Pokud je v systému Windows nastaven jiný jazyk než čeština/ slovenština pro programy nepodporující Unicode, nelze podložit nebo importovat PDF.

Vyřešené problémy CADKON+ ARCHITECTURE

Bloky

- Blokům s názvem delším než 13 znaků se po vložení z knihovny bloků zkrátí název.
- U dynamického bloku Krokev z Knihovny bloků/Pohledy/Konstrukční prvky/krovy_BČ.dwg neodpovídá šířka pozednice zadané hodnotě ve Vlastnostech.
- U dynamického bloku věnec 1_řez z Knihovny bloků/Pohledy/Konstrukční prvky/věnce_BČ.dwg se při posunu neposouvají všechny pruty výztuže.
- U dynamického bloku střešní plášť_řez z Knihovny bloků/Pohledy/Konstrukční prvky/střechy_BČ.dwg nejsou přesně zarovnané střešní latě v pravé části střechy.

Výškové kóty

- Editace výškových kót maže ve specifických případech šrafy ve výběru.
- Barva vynášecí čáry výškové kóty nereflektuje nastavení barvy kóty.
- Barva odkazové čáry půdorysné kóty nereflektuje nastavení barvy kóty.
- Chybné navázání odkazu půdorysné kóty, pokud je nastavena jiný rozměr než výchozí.

Ostatní

- Při kótování otvoru francouzského okna se zobrazí pouze výška okna, chybí výška parapetu.
- Chybné načtení skladby podlah při editaci skladby podlah na specifických výkresech.
- Funkce mazání základových pasů maže ve specifických případech šrafy ve výběru.
- V dialogu skladba podlahy se nezobrazí dialog pro výběr barvy výplně a výběr barvy hrany.
- Ve specifických případech při vložení tabulky místností po podlaží tabulka ihned přeškrtně, že je neaktuální.

Vyřešené problémy CADKON+ MEP

Potrubí a elektro kabely

- Funkce „kreslení vedení-trasa“ nenabízí všechny dostupné typy a dimenze kabelů.
- V axonometrii se místní odskoky vykreslí rozdílně, pokud vyberu pouze jedno podlaží nebo více podlaží najednou.

Výpočty vody a cirkulace

- Při použití materiálu PEX-AL-PEX a PEX-AL-PEX v izolaci se špatně navrhuje dimenze potrubí.
- Program nepracuje se změkčenou studenou vodou (např. do myčky).

Trasa kanalizace

- Program v některých případech zbytečně používá odbočku a následně redukci, přitom v databázi taková přechodová odbočka existuje.
- Funkce pro editaci trasy kanalizace nabízí také sortiment výrobců, který se již nepoužívá.

Svislé schéma otopné soustavy

- Při natočeném uživatelském souřadném systému (USS) se schéma vykreslí např. otočené.
- Při použití některých speciálních žebříkových těles nelze schéma vytvořit.

Podlahové vytápění

- Délka spočítané smyčky v místnosti plně neodpovídá realitě.
- Při editaci podlahové smyčky s okrajovou zónou se po vložení do výkresu zdvojí kóty.
- Při editaci se nenačte již zadaná tepelná ztráta.
- Program umožňuje zadat nesmyslné hodnoty, jako je např. teplota $T_i > T_p$.
- Nepřesný výpočet tepelné prostupnosti nad a po trubkami (skladba podlahy).

Knihovna značek

- Při vkládání značky s definovaným výrobcem se špatně třídí položky, jako je např. typ, dimenze atd.
- U značek pro elektro stoupačky jsou kolečka a šipky příliš malé.
- U některých značek se zobrazuje špatně náhled (do výkresu se značka vloží správně).
- U některých značek pro hromosvody je špatně nastavená barva a tloušťka čáry.
- Při vkládání některých značek se vloží také informace o výrobcu „nespecifikováno“. Tento text se potom také zobrazí ve výkresech použitého materiálu.
- U některých armatur ve vytápění nefunguje možnost připojit se k dimenzi.
- Špatně se zobrazují značky pro kolena v kategorii „plyn“.
- Při opakovaném zapnutí/vypnutí funkce „knihovna prvků“ program přestane pracovat.

Výkazy použitého materiálu

- U součtových tabulek nelze nastavit pořadí sloupců (např. materiál/dimenze/délka).

Výškové kóty

- Editace výškových kót maže ve specifických případech šrafy ve výběru.
- Barva vynášecí čáry výškové kóty nereflektuje nastavení barvy kóty.
- Barva odkazové čáry půdorysné kóty nereflektuje nastavení barvy kóty.

- Chybné navázání odkazu půdorysné kóty, pokud je nastavena jiný rozměr než výchozí.

Ostatní

- V připravených šablonách hladin jsou v názvu někde překlepy.
- Různé úpravy a optimalizace velkých ikon.

Vyřešené problémy CADKON+ RC

Instalace

- Po instalaci na novém počítači (kde nebyl CADKON osud nainstalován) chybí šablona CADKON-RC-CZ.dwt.

Tvar prvku

- Výměna řezu nerespektuje vlastnosti DLEHLAD - pokud nahrazovaný řez obsahuje objekty, které leží v nějaké hladině, která má přiřazenou nějakou barvu, typ čáry, tl. čáry, tento objekt po výměně řezu leží ve správné hladině, ale vlastnosti již nemá dle této hladiny.
- Obrys 2D řezu (ABRCFORMWORKCUT2D) se vytváří v hladině 0 místo Form_obrys, když se vytvoří prvek z 3D solidu.

Pruty a prvky

- Výběr prutů pro definici třmínku TT13 uvažuje body prutu nikoliv v místě řezu, kde jsou vybrány, ale jinde, což způsobuje problém se správným zadáním tvaru třmínku.
- Funkce Sloup nepřebírá z výchozího nastavení zaokrouhlení délek úseků prutů.
- Kladení prutu po křivce - při kladení rovného prutu na řezu s úhlem natočení 90° se objeví hláška Chyba ve vzájemné poloze prutu a křivky.

Editace

- Při posunutí prutu řady položky proměnné délky, (při nastavení Uzly na prutech řady) posouvá se ten prut na opačnou stranu, než se ukazuje.
- Změna vlastností prutu nepřebírá hodnoty z výchozího nastavení vnitřního průměru zaoblení prutu.
- Příkaz Vypnout vybrané položky neumožňuje vícenásobný výběr.
- Pád po protažení 3D modelu.

Výkres

- Příkaz AbRcMakeCutview na 2D ve specifickém případě nevytvoří řez.
- Rozkreslení prutu ve tvaru U, jehož ramena nejsou kolmá na prostřední úsek a který má být okótován na vnější rozměry, kótuje špatně 2 úseky prutu.
- Aktualizace počtu kusů prutu v rozkreslení po přidání nového prvku - po přidání nového prvku, který obsahuje položky, které jsou již rozkreslené, se údaj o počtu kusů zaktualizuje až poté, co vleze do vlastností některého rozkreslení.
- Rozkreslení prutu umístí bublinu s popisem daleko od prutu.
- Odkazová čára popisu položky proměnné délky nekončí na prutu.
- Popis prutů (AbRcSemiAutoDesc) si čte nastavení velikost bubliny a č. položky ze sekce pro položku proměnnou délku a naopak Popis prutů položky proměnné délky (AbRcVarAutoDesc) si čte nastavení ze sekce pro Pruty.
- V konkrétním zadání funkce Popis poloautomaticky shodí AdvanceCAD po odklepnutí enter pro zadání úhlu natočení.
- Při vytvoření položky proměnné délky z různých prutů popis prutu nepopíše 1 prut z této řady.
- Popis řady prutů zobrazuje hlášku "Řadu prutů částečně skrytou mimo rozsah 2D řezu nelze okótovat" i když 2D řez nemá rozsah omezen.

- Při popisu řady prutů (byly vytvořeny příkazem Stěna) se po výběru prut, který má zůstat viditelný, objeví hláška Exception in jigt.
- Popis poloautomaticky s volbou "Bez odkazové čáry a popisu" nic nevloží.
- Příkaz "Izoluj vybrané položky" má vypnout pruty ostatních položek + jejich rozkreslení a popisy. Avšak rozkreslení a popisy položek v bm se nevypnou.
- Pokud je aktivována volba Ořezat pohled, je problém se uchopit na čárkované čáry obrysu 2D řezu.
- Popis řady prutů v řezu se zapnutým ořezem: Pokud se řada prutů zobrazuje celá ve 2D řezu se zapnutou volbou "Ořezat pohled", mělo by být možné ji popsat funkcí Popis řady prutů. Pokud ty pruty jsou kolmé na řez, nyní je to možné, pouze pokud prut není zobrazen pouze v "řezu", tj. kolečkem, tedy pruty zobrazující se kolečkem nelze popsat - rovné pruty bez háku nelze popsat.
- Odkazová čára popisu v jednom konkrétním případě končí vždy na konci prutu.
- Popis poloautomaticky s volbou "Bez odkazové čáry a popisu" nic nevloží.
- V řezu se zapnutím omezením rozsahu se nelze uchopit na polovinu.

Technická podpora

V případě technických potíží s instalací či funkčností CADKONu+ nás neváhejte kontaktovat prostřednictvím našeho Helpdesku.

Přihlášení: <http://helpdesk.cadkon.eu/>

Registrace: <http://helpdesk.cadkon.eu/Registration/Index>

Žádost o zapomenuté heslo: <http://helpdesk.cadkon.eu/Account/ForgotPassword>

CADKON a logo CADKON jsou registrované obchodní známky firmy GRAITEC s.r.o.

Všechny ostatní značky, názvy výrobků a obchodní známky patří příslušným majitelům.

© Copyright 2021 GRAITEC s.r.o.

Zpracovala firma GRAITEC s.r.o. 28.5.2021