

Novinky CADKON 2022



www.graitec.cz

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

Novinky CADKONu 2022

V nové verzi CADKON 2022 naleznete řadu novinek a změn.

Mezi hlavní společné novinky patří **podpora nových produktů Autodesku verze 2022**.

Další důležitou novinkou je **nový instalační program**, který umožňuje online instalace, snadné provádění aktualizací programů a změn v instalacích.

Pro projektanty stavebních konstrukcí 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 výškovou kótu s dvěma výškovými úrovněmi nebo půdorysné výškové kóty s grafickými značkami pro znázornění více výškových úrovní. Další významnou novinkou je možnost vytvářet **popis místnosti zadáním bodů**, odpadá tak nutnost předem definovat křivku, ze které by se plocha odečetla.

Pro projektanty TZB se velké množství vylepšení týká **přepracovaného výpočtu podlahového vytápění** a zcela nové podpory **vykreslení elektro rozvodů** (pouze pro plný AutoCAD). 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.

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

Obsah:

Novinky CADKONu 2022.....	2
Novinky společné pro CADKON Stavební konstrukce, CADKON TZB a CADKON RCD	3
Novinky CADKONu Stavební konstrukce	4
Novinky CADKONu TZB.....	10
Novinky CADKONu RCD	23
Vyřešené problémy CADKONu Stavební konstrukce.....	24
Vyřešené problémy CADKONu TZB	25
Opravy CADKONu RCD	27
Technická podpora	28

Novinky společné pro CADKON Stavební konstrukce, CADKON TZB a CADKON RCD

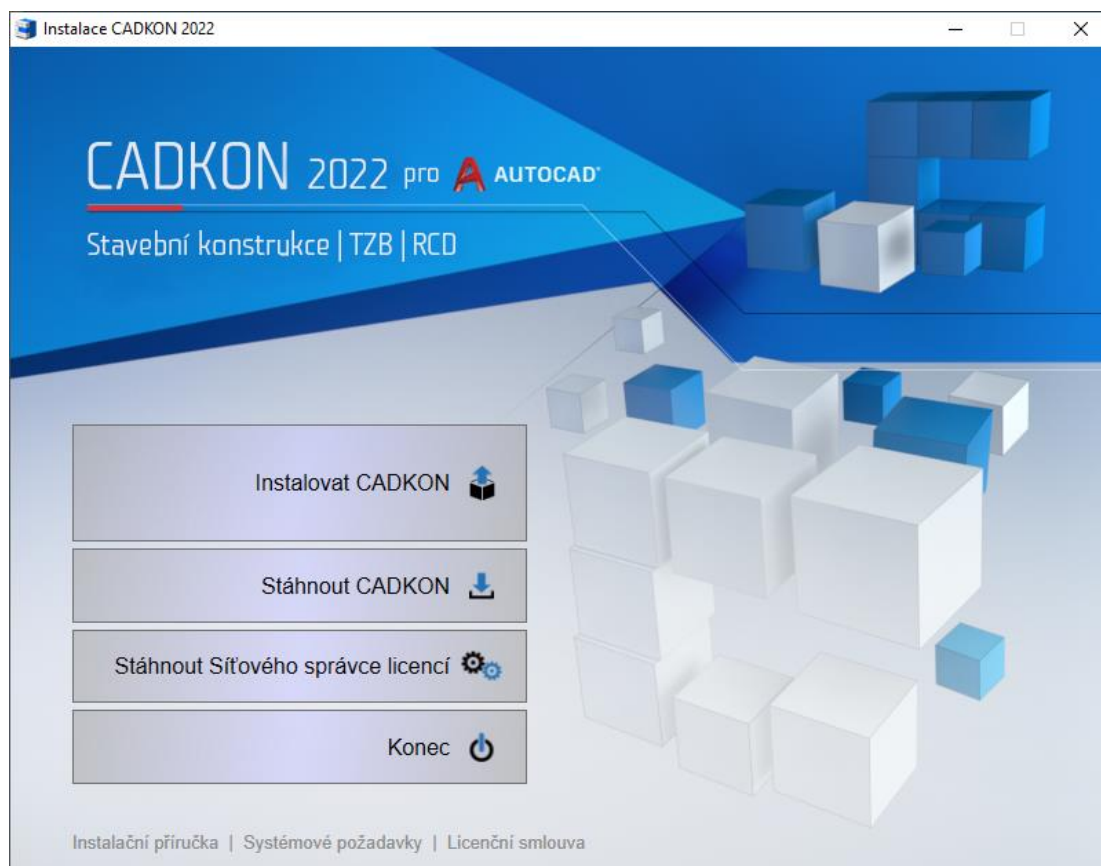
Kompatibilita s produkty Autodesku 2022

- Možnost instalace CADKONu na produkty Autodesku verze 2022. Aktuálně jsou podporovány verze 2022, 2021, 2020 a 2019. Výpis všech podporovaných produktů Autodesku naleznete v [Instalační příručce](#) CADKONu.
- Zrušena podpora instalace CADKONu na verzi 2018 produktů Autodesku.

Nová instalace

Nový instalační program, který celkově zjednodušuje instalaci produktů CADKON. Můžete využít rychlejší online instalaci vámi zvolených komponent nebo využít stažení celého instalačního balíčku a instalaci provést např. později v offline režimu. Celý instalační program je kompaktní a umožňuje z jednoho prostředí instalovat vlastní produkty CADKONu, včetně jejich kombinací. Budoucí aktualizace pomocí balíčků Service Pack budou komfortní v rámci jednoho prostředí a bez nutnosti celkového přepisování stávajícího programu.

Podrobnosti k nové instalaci naleznete v dokumentu [Instalační příručky](#).



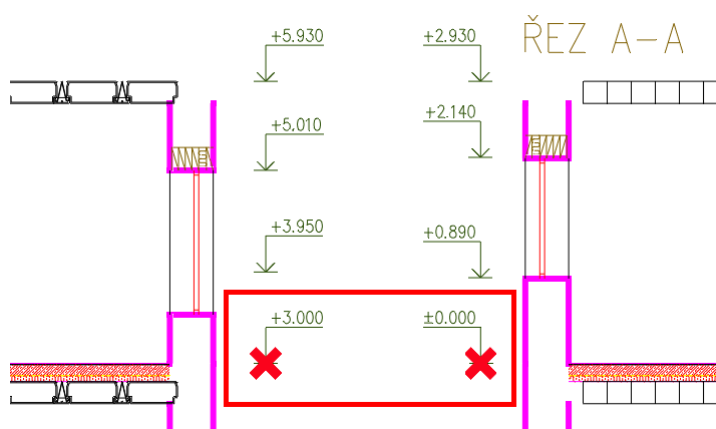
Obr. Úvodní okno nového instalačního průvodce.

Novinky CADKONu Stavební konstrukce

Výškové kóty

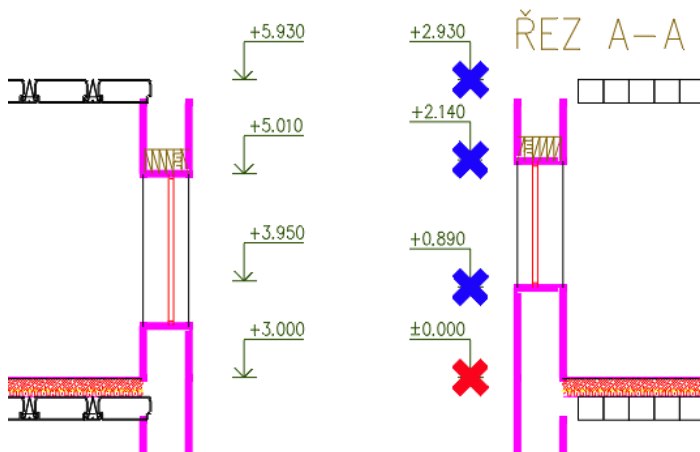
Zcela nové zpracování výškových kót je dáno velkou oblibou této funkcionality CADKONu mezi uživateli a širokými možnostmi použití napříč všemi obory. Nová funkčnost přináší uživatelům lepší přehled o použitých kačenách a zejména možnost pracovat s více výškovými úrovněmi jak u klasických výškových kót,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



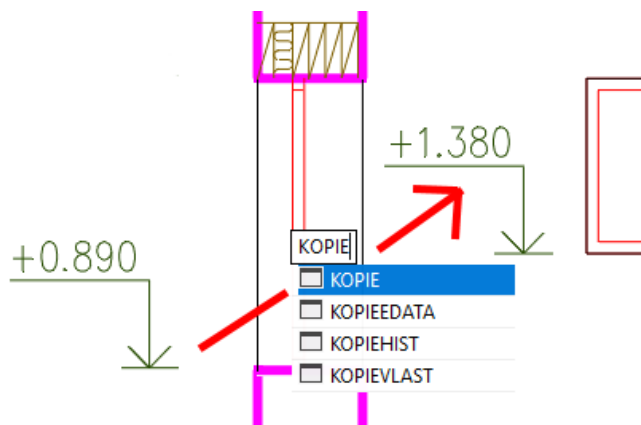
Obr. Dvě nezávislé výškové základny o různé výškové hodnotě.

- 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. (podpora grafického zvýraznění je pouze v CADKONu pro plný AutoCAD nebo [CADKON+](#)).
- 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.



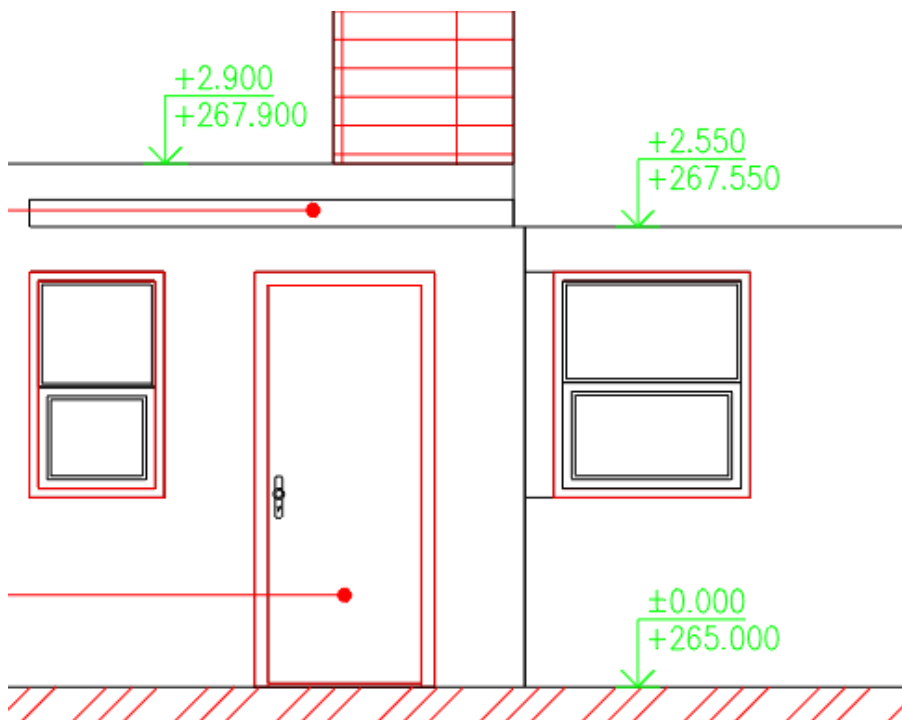
Obr. Barevné rozlišení základny (červeně) a na ní vztažených běžných kót (modře).

- Všechny výškové kóty jsou neustále aktuální vůči zadané základně. (tato podpora je pouze v CADKONu pro plný AutoCAD nebo [CADKON+](#)). V CADKONu pro AutoCAD LT se všechny kóty aktualizují stisknutím tlačítka aktualizace kót.
- 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. (tato podpora je pouze v CADKONu pro plný AutoCAD nebo [CADKON+](#)). V CADKONu pro AutoCAD LT se všechny kóty aktualizují stisknutím tlačítka aktualizace kót.



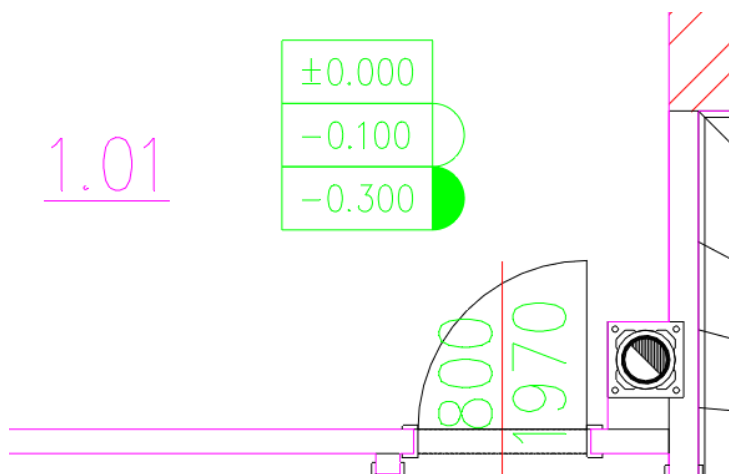
Obr. Zkopírovaná kóta se automaticky aktualizuje.

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



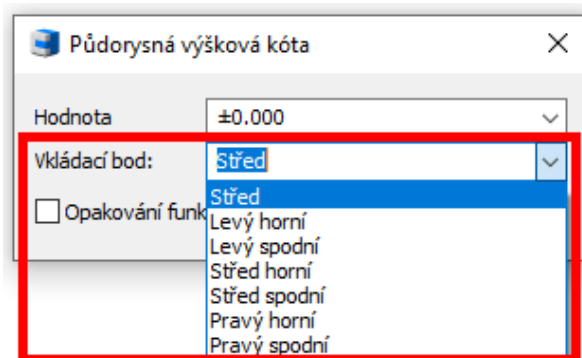
Obr. Dvě různé výškové úrovně v rámci jedné výškové kóty.

- 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.



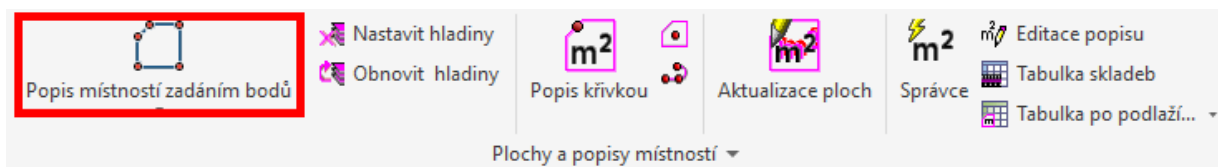
Obr. Půdorysné výškové kóty s grafickými značkami pro znázornění více výškových úrovní.

- 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.



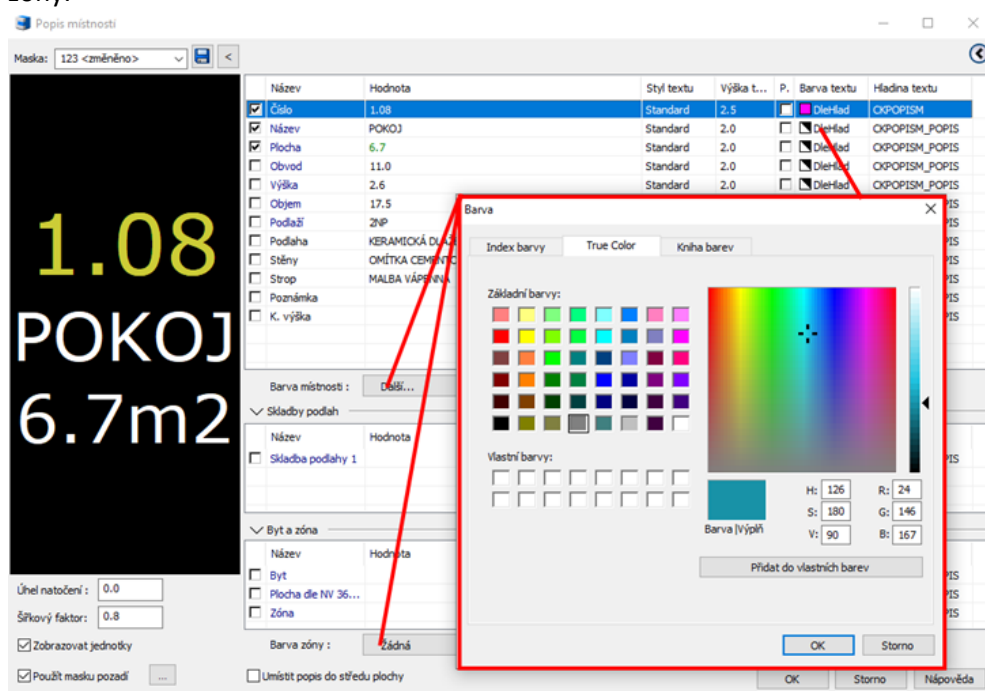
Obr. Nová funkce „Popis místnosti zadáním bodů“.

- 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.

- [illegible]

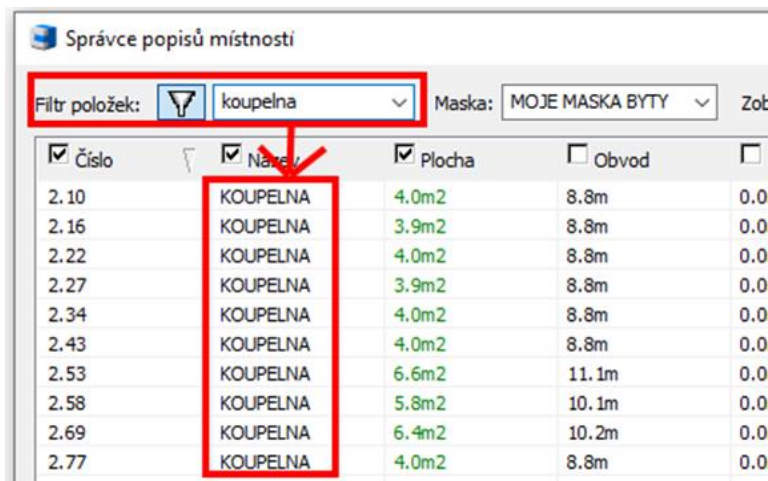
Obr. Odečtení plochy místnosti ve výkresu zadáním bodů.

- 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. (podpora grafického zvýraznění je pouze v CADKONu pro plný AutoCAD nebo [CADKON+](#)).

A3					
Číslo	Název	Plocha [m ²]	Podlaha	Strop	Stěny
1.14	PŘEDSÍŇ	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	38,4	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	PŘEDSÍŇ	11,21	KERAMICKÁ DLAŽBA	ZÁVĚSNÝ POHLED	OMÍTKA VÁPENOCEMENTOVÁ ŠTUKOVÁ
1.21	PŘEDSÍŇ	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	PŘEDSÍŇ	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.

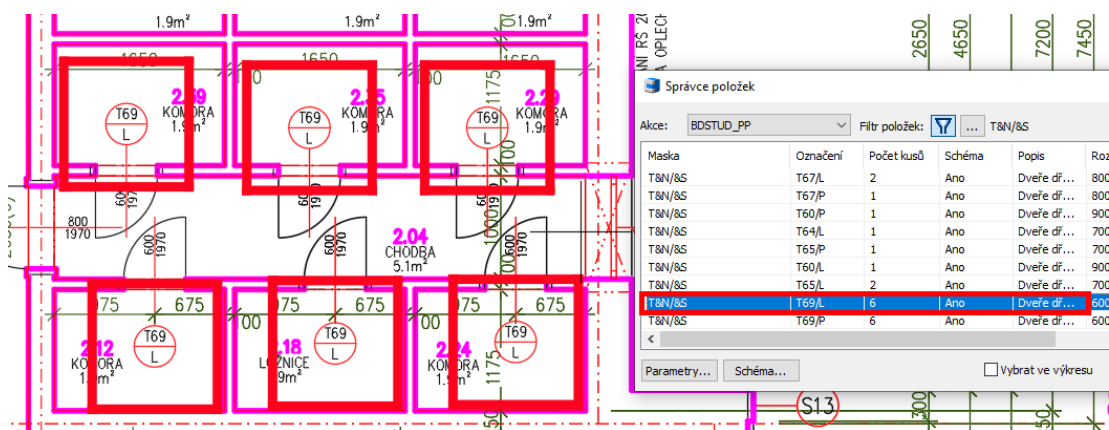
- V případech, kdy při vytváření nového popisu místností vyberete křivku, která již byla použita v rámci jiného popisu místnosti, budete nyní na toto upozorněni a informováni s jakým popisem je křivka již asociována.

- Pokud je v AutoCADu přednastaveno ukládání do starší verze DWG (formát DWG 2013 a starší), AutoCAD chybně ukládá definice atributů s příznakem _001, _002 apod. Tato chyba AutoCADu má vliv na ukládání atributů v rámci popisů místností, vznikají tak duplicitní data v popisech místností.

Nová verze 2022 umí tuto chybu AutoCADu obcházet, veškeré funkce na práci s popisy místností jsou na tuto chybu upraveny, funkce se snaží duplicitní data zpět sjednocovat a tím nevznikají duplicitní definice atributů např. Název_001, Plocha_002 apod.

Bublíny

- Položky vybrané ve správci bublin jsou nově graficky zvýrazněné ve výkresu formou červeného orámování koleb bublin. Jejich dohledávání je nyní více intuitivní.

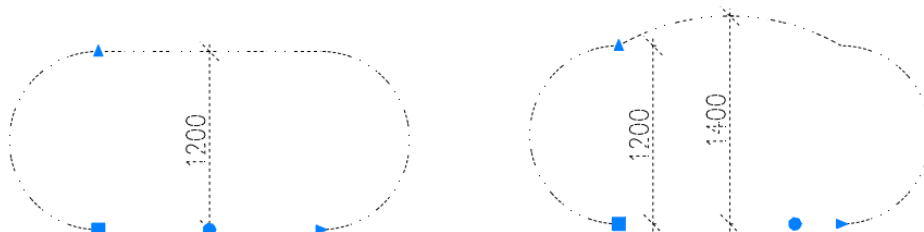


Obr. Zvýraznění bublin ve výkresu při jejich výběru ve správci bublin.

Dynamické bloky

Do knihovny bloků (CADKON-m) jsou zařazeny nové dynamické bloky.

- Značky, symboly\Požární bezpečnost.dwg nové dynamické bloky pro kreslení odstupových vzdáleností.



Ostatní

- Nová ikona Helpdesk v záložce Návod, která vás navede na stránky technické podpory helpdesk.cadkon.eu.

Novinky CADKONu TZB

Podlahové vytápění

Zcela přepracovaná metodika výpočtu, způsobu zadávání vstupních hodnot a zobrazení výsledků. Při zpracování 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^* : 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:

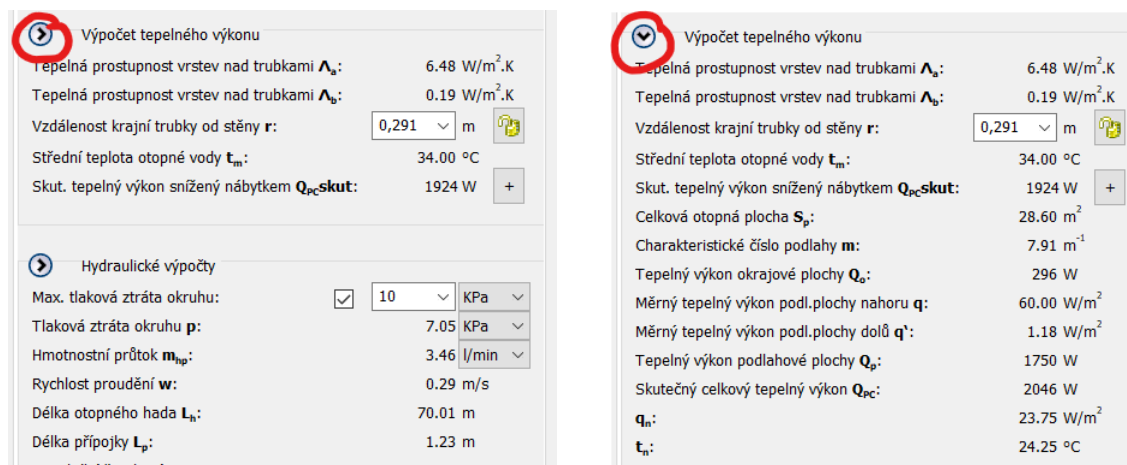
- Střední povrchová teplota.
- Tepelný výkon pokryje tepelné ztráty.

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.

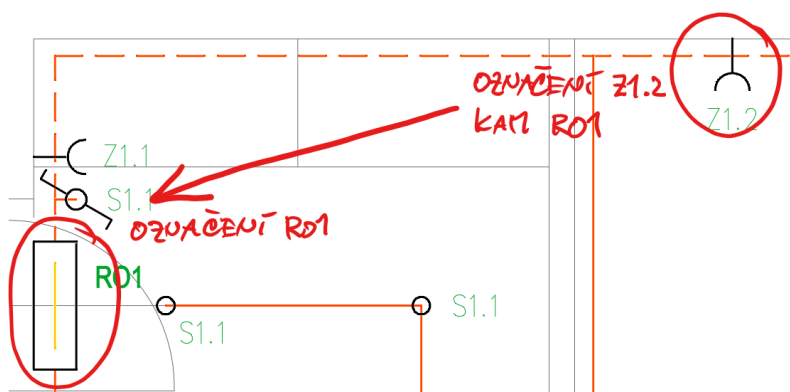
Elektro rozvody (pouze pro plný AutoCAD nebo CADKON+)

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:

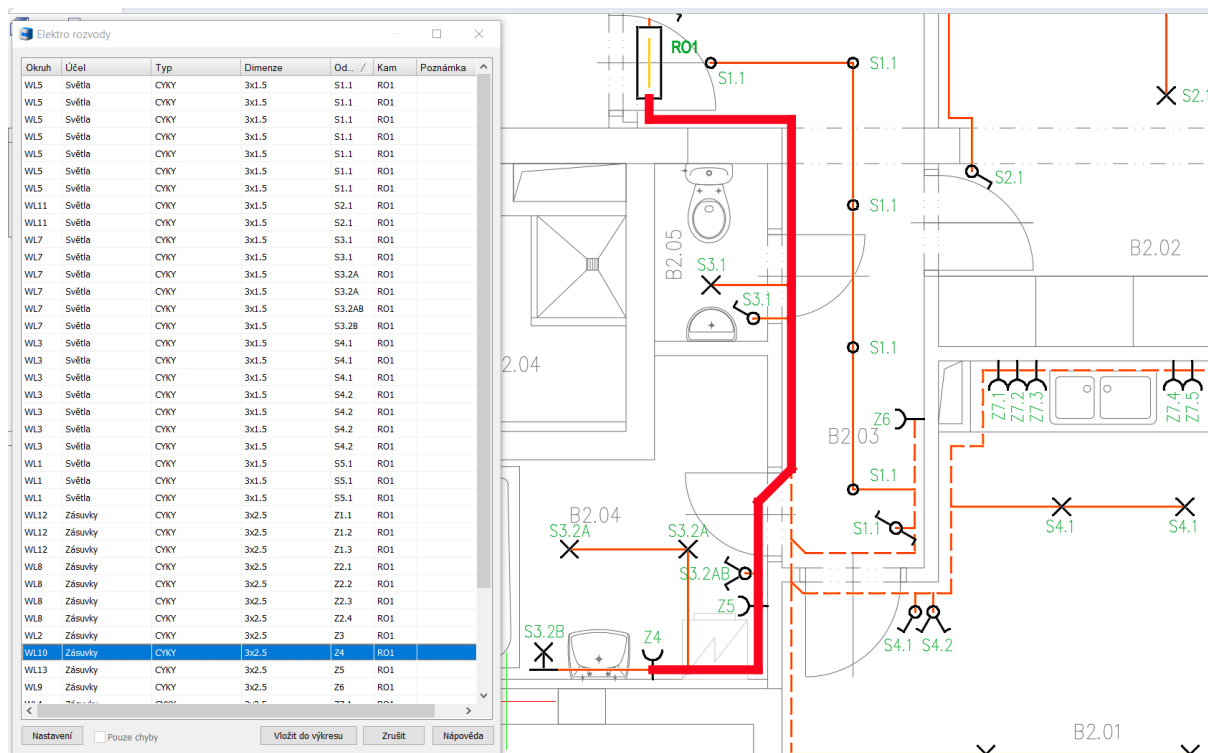
1. Zadáme označení rozvaděče např. „RO1“.
2. Zadáme označení koncových přístrojů např. „Z1.1“ a informaci, že vedou do rozvaděče „RO1“.
3. Funkcí „vedení-náčrt“ rozkreslíme propojení kabely.



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

Na základě zadání program automaticky:

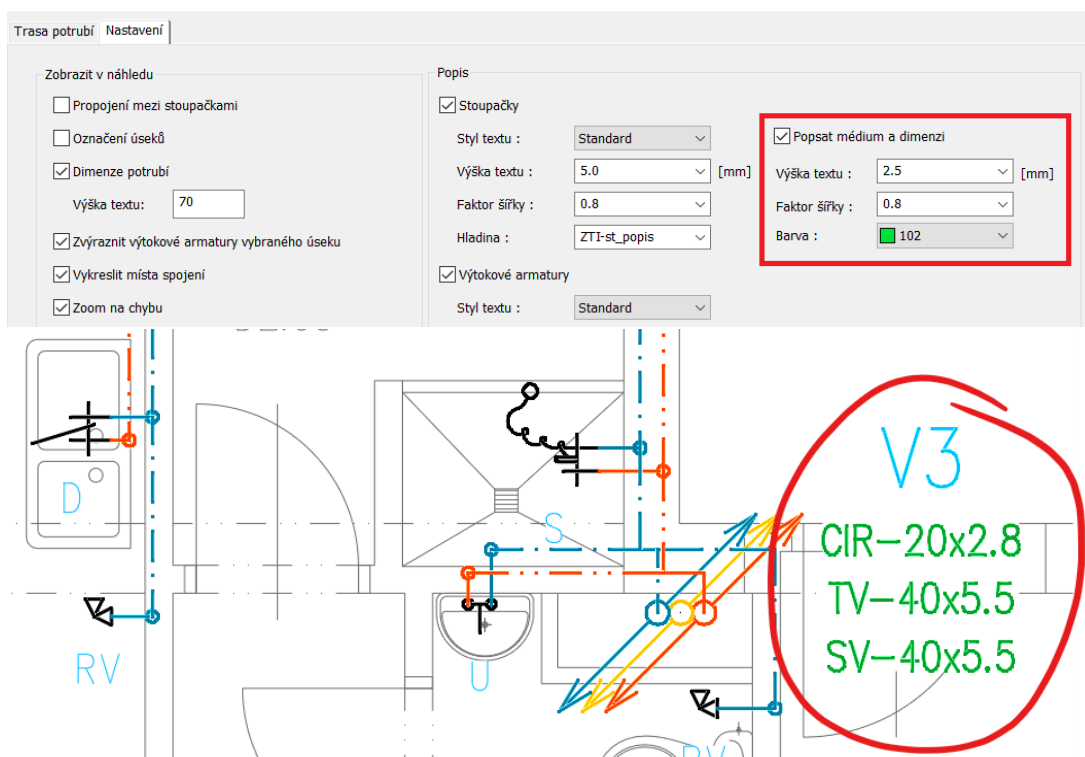
- Doplní vlastnosti na kabely (typ, dimenze...).
- Očísluje okruhy.
- Vykreslí sdružené kabeláže.



Obr. Automaticky vytvořené trasy s ukázkou zvýraznění okruhu „WL10“ zásuvky „Z4“ do rozvaděče „R01“.

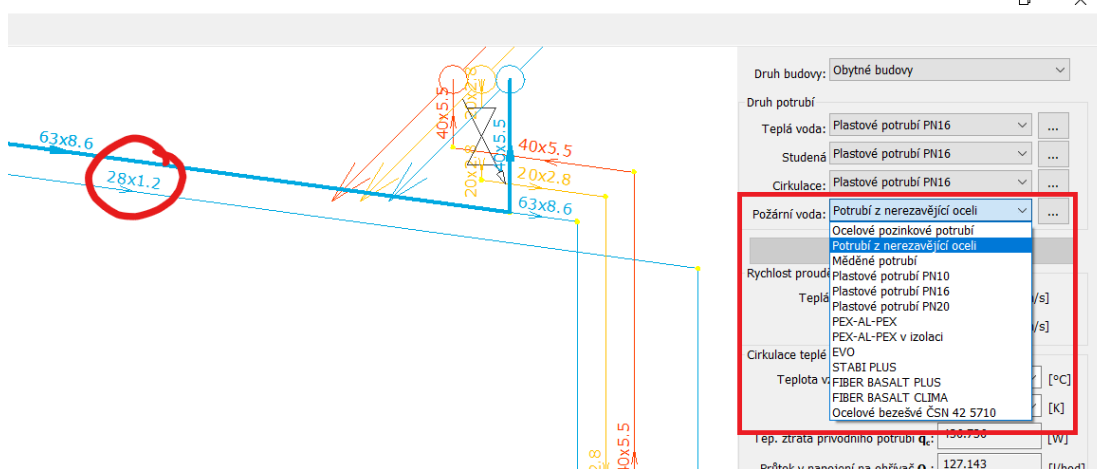
Výpočty vody a cirkulace

- 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.

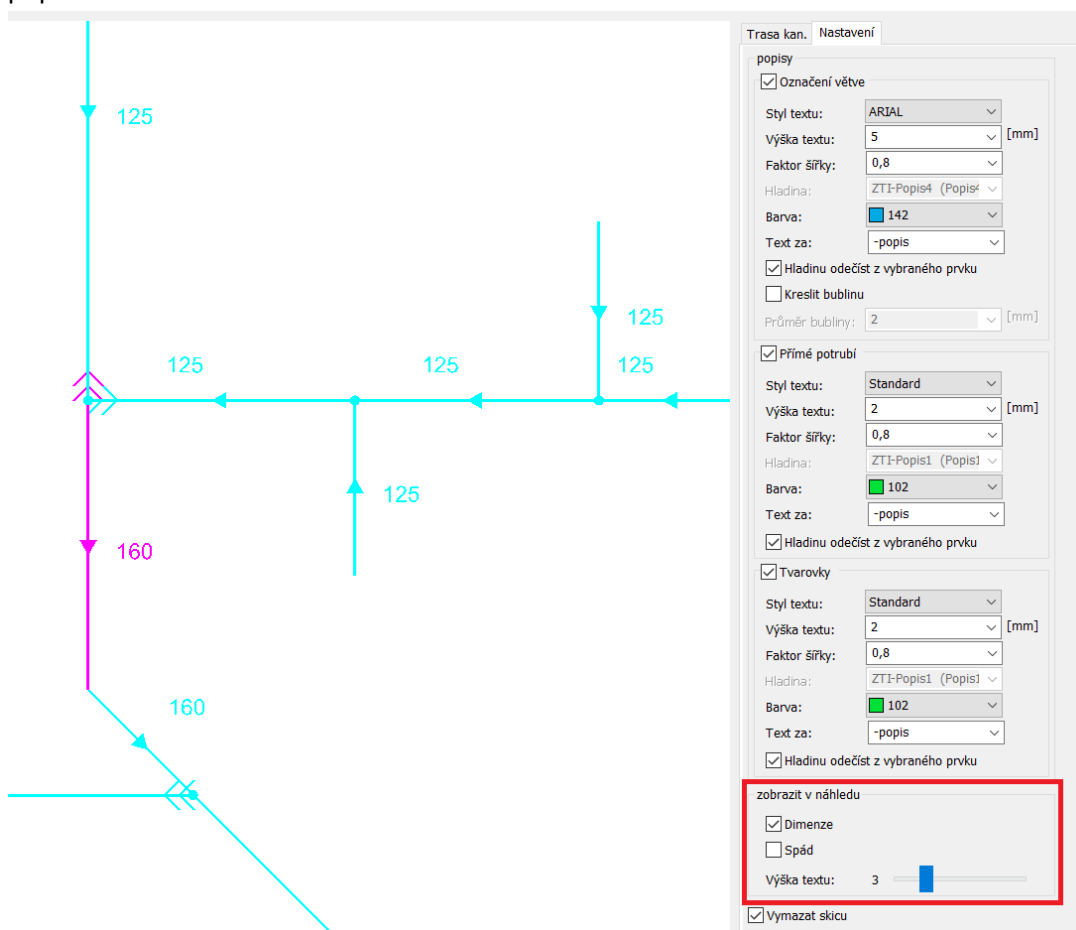
- Nová možnost nastavit pro požární vodu jiný materiál než pro TV+SV+CIR.



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.



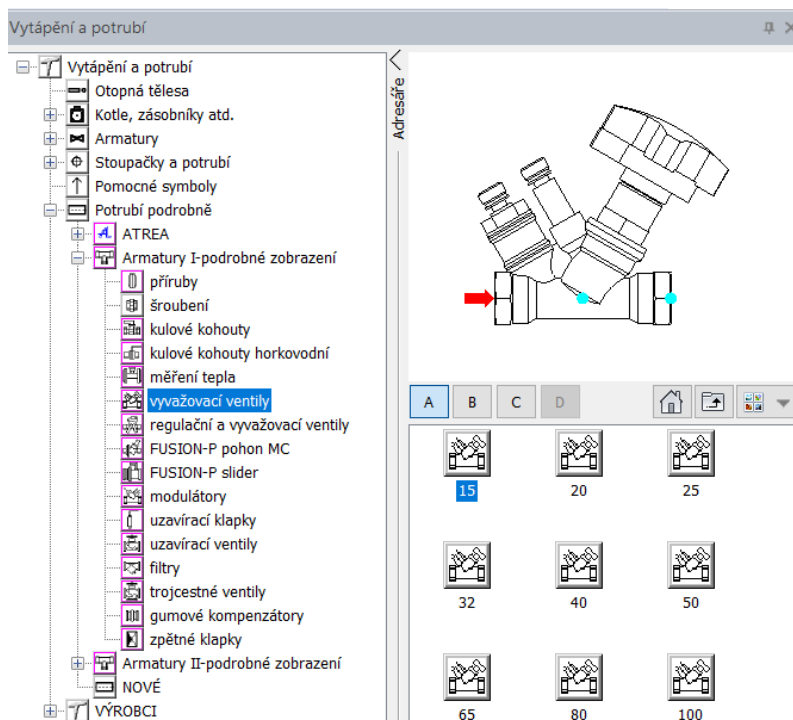
Obr. Nastavení popisu zadávaných dimenzí a spádů kanalizace.

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.



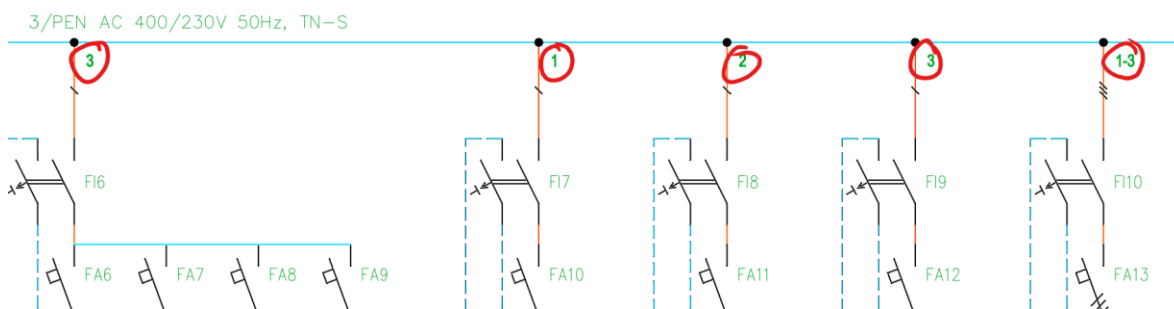
Obr. Nová databáze armatur a přírub ve vytápění.

Trasa VZT potrubí s výpočtem

- Automaticky navržená dimenze dle vyráběných řad se zaokrouhluje nejen na vyšší hodnotu, ale pokud je menší než ½ rozdílu, tak se doplní nižší dimenze.

Elektro rozvaděče

- Nově se při vytvoření rozvaděče také automaticky očíslovají 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: rozviný		
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
30	hluková izolace	20	
31			Plocha [m²]
			10,02

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

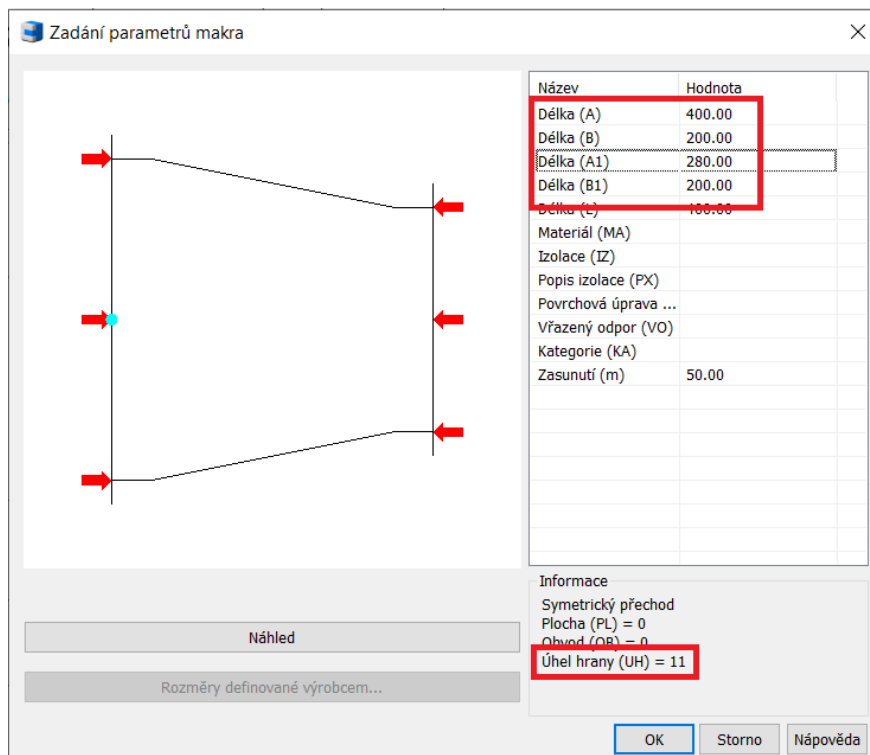
- V nastavení jednotek lze nově použít i čísla s desetinnými místy a procenta.
- U rozvaděčů se vykazuje také rozměr skříně, dimenze a fáze.
- Při výkazu elektro kabelů se nově vytváří také součtové tabulky pro objednání požadovaného materiálu.

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.

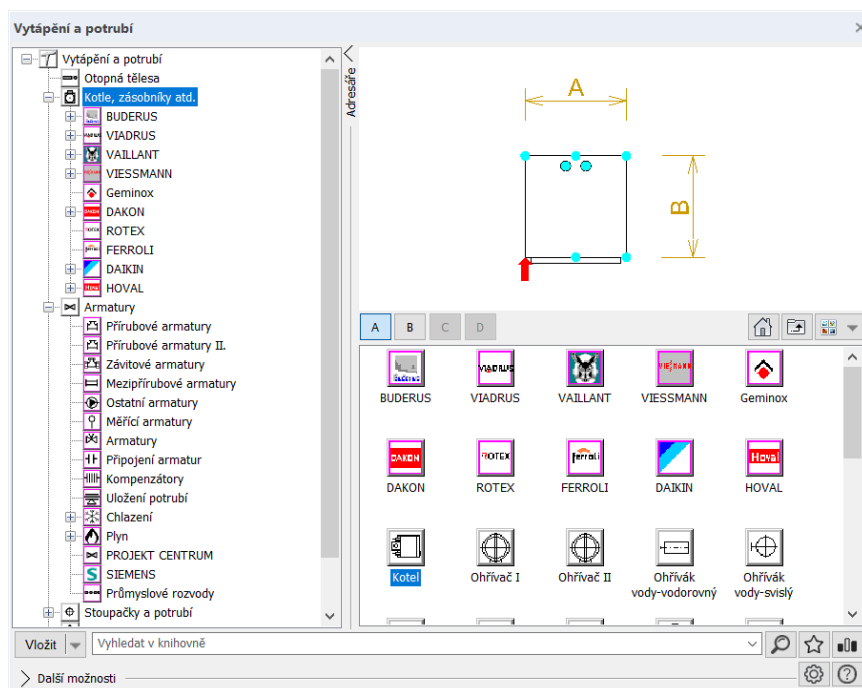
Databáze značek a výrobců

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



Obr. Automaticky spočítaný úhel hrany přechodové tvarovky.

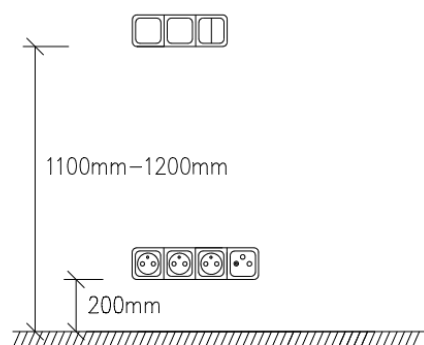
- Značky a adresáře jsou nově pro větší přehlednost rozlišené fialovým obrysem u ikony adresáře. U mnoha ikon byl také vylepšen jejich vzhled. Toto se týká všech profesí TZB.



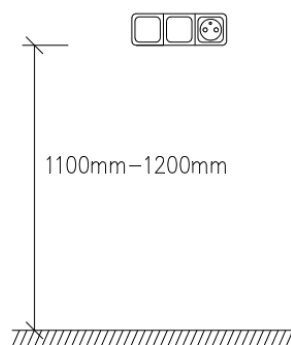
Obr. Nové ikony a zobrazení adresářů v knihovně značek.

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

DOPORUČENÉ VÝŠKY OSAZENÍ
PŘÍSTROJŮ OBYTNÉ MÍSTNOSTI

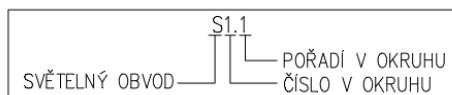


DOPORUČENÉ VÝŠKY OSAZENÍ
PŘÍSTROJŮ KUCHYŇ, KOUPELNA



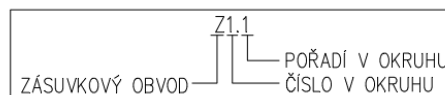
OSTATNÍ DOPORUČENÉ VÝŠKY JSOU UVEDENY V ZÁVORKÁCH U JEDNOTLIVÝCH
VÝVODŮ NAPŘ. (850)

SYSTÉM OZNAČOVÁNÍ EL. OBVODŮ



NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA: 3+PE+N stř. 230V/400V, TN-S
OCHRANA PŘED ÚRAZEM EL. PROUDEM
DLE ČSN 2000-4-41 ed.3

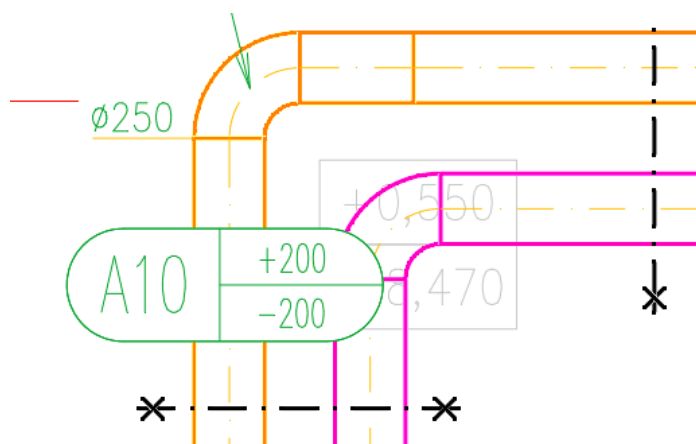
SYSTÉM OZNAČOVÁNÍ EL. OBVODŮ



NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA: 3+PEN stř. 230V/400V, TN-C
OCHRANA PŘED ÚRAZEM EL. PROUDEM
DLE ČSN 2000-4-41 ed.3

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...



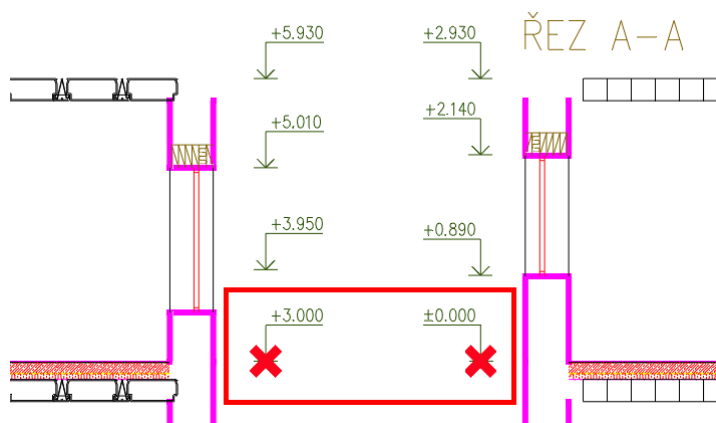
Obr. Ukázka značky pro množství vzduchu s překrytím objektů.

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

Výškové kóty

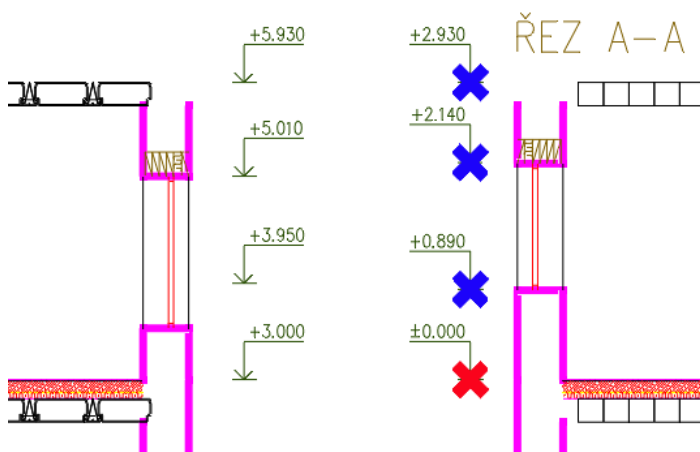
Zcela nové zpracování výškových kót je dáno velkou oblibou této funkcionality CADKON+ mezi uživateli a širokými možnostmi použití napříč všemi obory. Nová funkčnost přináší uživatelům lepší přehled o použitých kačenách a zejména možnost pracovat s více výškovými úrovněmi jak u klasických výškových kót,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



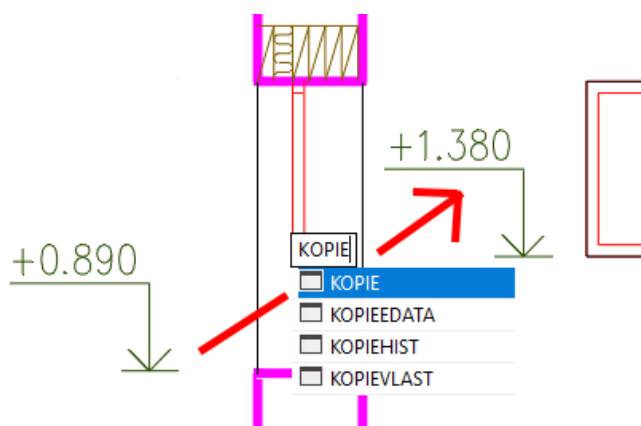
Obr. Dvě nezávislé výškové základny o různé výškové hodnotě.

- 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. (podpora grafického zvýraznění je pouze v CADKONu pro plný AutoCAD nebo [CADKON+](#)).
- 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.



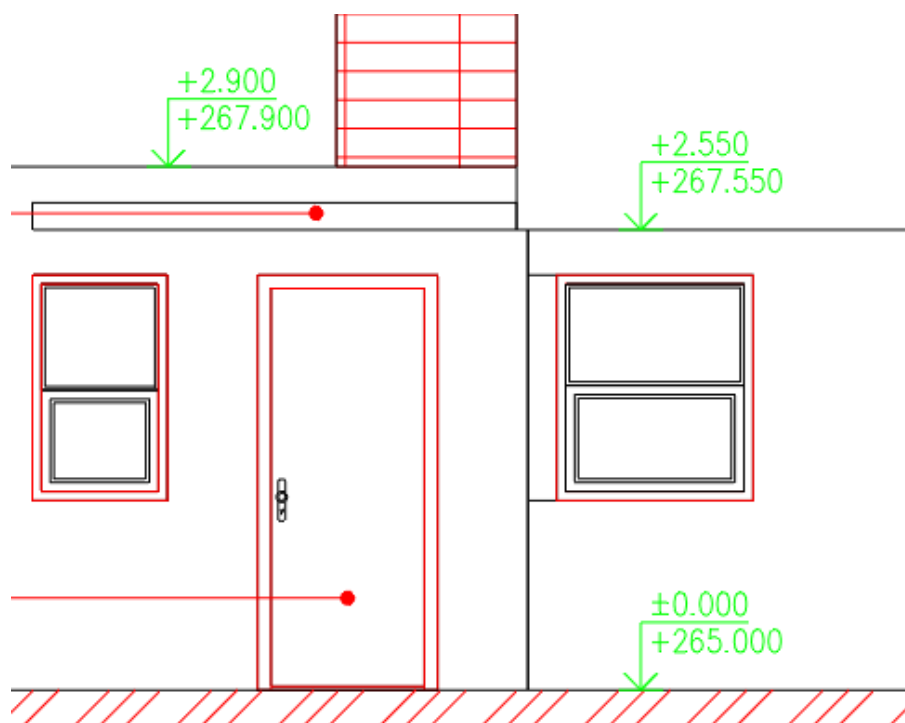
Obr. Barevné rozlišení základny (červeně) a na ní vztažených běžných kót (modře).

- Všechny výškové kóty jsou neustále aktuální vůči zadané základně. (tato podpora je pouze v CADKONu pro plný AutoCAD nebo [CADKON+](#)). V CADKONu pro AutoCAD LT se všechny kóty aktualizují stisknutím tlačítka aktualizace kót.
- 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. (tato podpora je pouze v CADKONu pro plný AutoCAD nebo [CADKON+](#)). V CADKONu pro AutoCAD LT se všechny kóty aktualizují stisknutím tlačítka aktualizace kót.



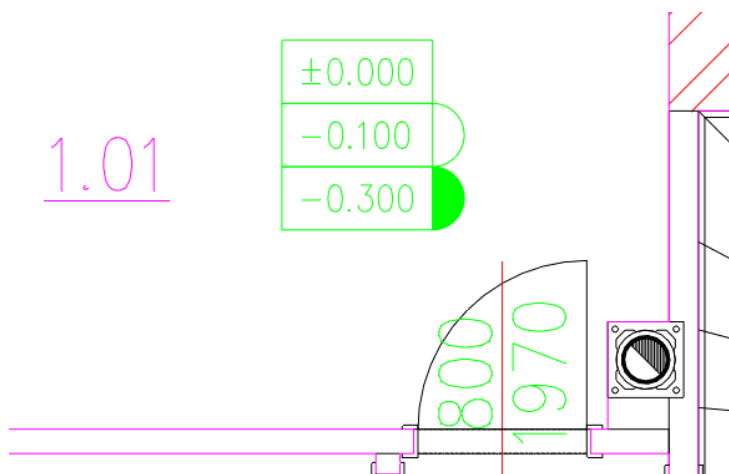
Obr. Zkopírovaná kóta se automaticky aktualizuje

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



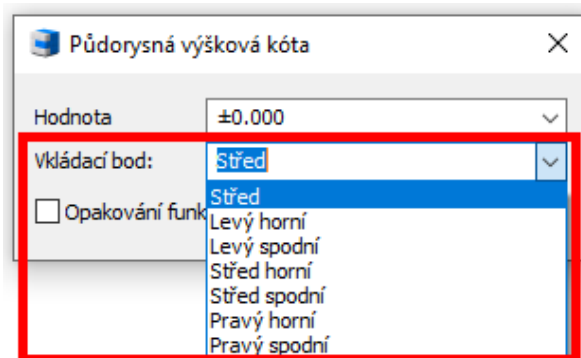
Obr. Dvě různé výškové úrovně v rámci jedné výškové kóty.

- 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.

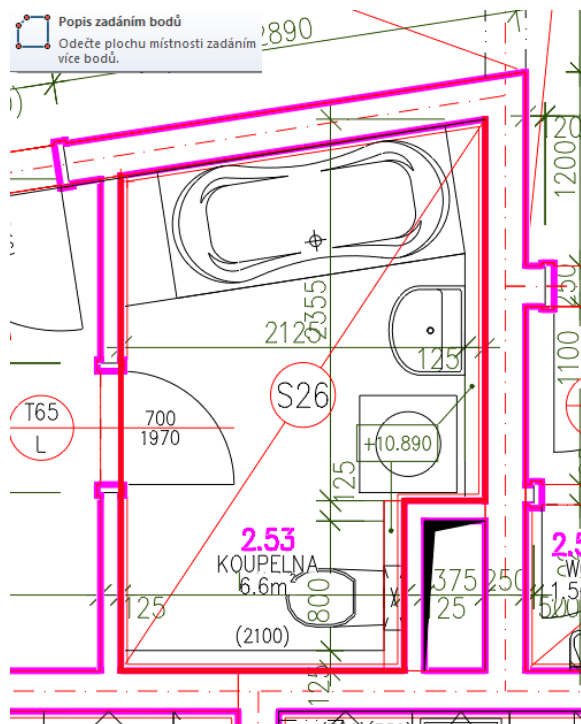
- U půdorysných výškových kót lze zvolit bod, za který se bude kóta vkládat do výkresu.



Popisy místností

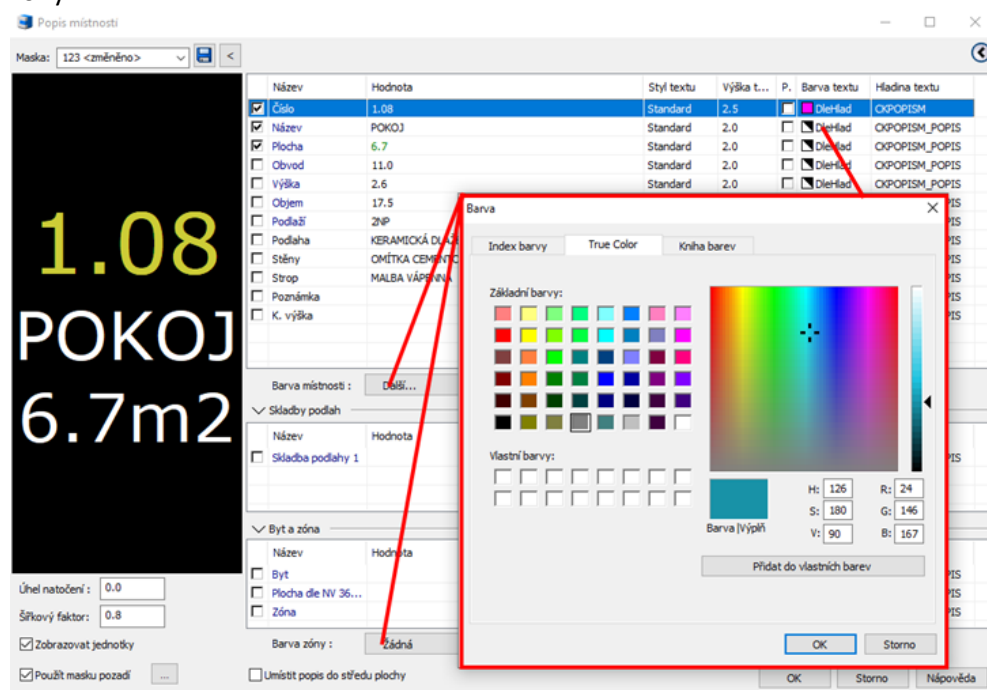
Na základě řady požadavků od uživatelů je přidána možnost vytvářet popisy místností zadáním bodů ve výkresu.

- 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. (podpora grafického zvýraznění je pouze v CADKONu pro plný AutoCAD nebo [CADKON+](#)).
- 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.

Správce popisů místnosti

Filtr položek: Maska: MOJE MASKA BYTY Zob

☒ Číslo	☒ Název	☒ Plocha	☐ Obvod	☐
2.10	KOUPELNA	4.0m2	8.8m	0.0
2.16	KOUPELNA	3.9m2	8.8m	0.0
2.22	KOUPELNA	4.0m2	8.8m	0.0
2.27	KOUPELNA	3.9m2	8.8m	0.0
2.34	KOUPELNA	4.0m2	8.8m	0.0
2.43	KOUPELNA	4.0m2	8.8m	0.0
2.53	KOUPELNA	6.6m2	11.1m	0.0
2.58	KOUPELNA	5.8m2	10.1m	0.0
2.69	KOUPELNA	6.4m2	10.2m	0.0
2.77	KOUPELNA	4.0m2	8.8m	0.0

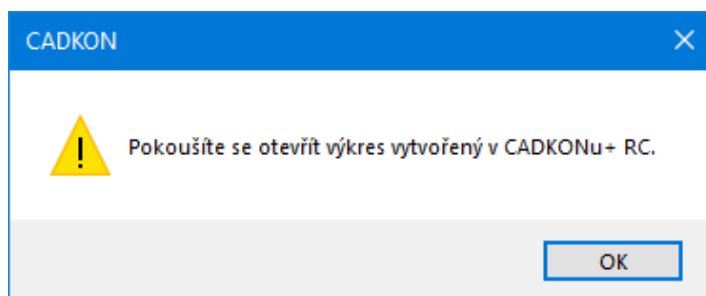
Obr. Filtrace místnosti na základě parametru název místnosti.

- Pokud je v AutoCADu přednastaveno ukládání do starší verze DWG (formát DWG 2013 a starší), AutoCAD chybně ukládá definice atributů s příznakem _001, _002 apod. Tato chyba AutoCADu má vliv na ukládání atributů v rámci popisů místností, vznikají tak duplicitní data v popisech místností.
Nová verze 2022 umí tuto chybu AutoCADu obcházet, veškeré funkce na práci s popisy místností jsou na tuto chybu upraveny, funkce se snaží duplicitní data zpět sjednocovat a tím nevznikají duplicitní definice atributů např. Název_001, Plocha_002 apod.

Novinky CADKONu RCD

Otevření výkresů z nekompatibilní verze

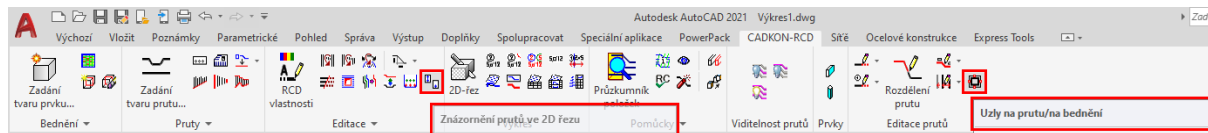
- Při otevření výkresu z novější verze CADKON RCD - obsahující objekty nové verze - nebo z CADKON+ RC není CADKON ukončen, ale objeví dialog s informací, že se uživatel pokouší otevřít výkres z novější verze a také informace o této verzi.



Obr. Upozornění při pokusu otevřít soubor vytvořený v nekompatibilní verzi.

Pracovní prostor CADKON RCD Ribbon

- CADKON RCD Ribbon byl doplněn o funkce „Znázornění prutů ve 2D řezu“ a přepínač „Uzly na prutu/na bedněni“.



Obr. Pás karet CADKON RCD

- Při prvním spuštění CADKONu RCD je pracovní prostor CADKON RCD Ribbon nastaven jako aktuální.
- Při prvním spuštění CADKONu RCD je nastaven světlý barevný motiv.

Vyřešené problémy CADKONu Stavební konstrukce

Tabulky

- Při aktualizaci tabulek mizí část provázané tabulky.
- Při aktualizaci tabulek dochází k posunu celé tabulky.

Popisy místností

- Při editaci popisů místností se mění šířkový faktor na hodnotu nula.
- Správce popisů ve specifických případech při editaci parametru podlaží neuloží změny.

Bloky

- 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 jiná velikost textu.

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.
- 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.
- Při ořezu skladby podlah vykreslené s bublinou nad specifickou verzí AutoCADu dochází k pádu CADKONu.
- Nefunkční příkaz Změna měřítko výkresu, Změna měřítko výběru a Nastav měřítko z roletového menu.

Vyřešené problémy CADKONu TZB

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.
- Při editaci trasy potrubí a klepnutí na tlačítko „storno“ editované tvarovky zmizí.

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.
- Pokud jsou při vytváření trasy kanalizace vybrané také stoupačky, tak se následně do výkresu již nevloží.

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 výkazech 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.
- Do výkresu nelze vložit některé kotle od výrobce Buderus.

Pozicová čísla

- V některých případech se po načtení pozic z výkresu nevykreslí pozicovaný prvek.

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 překlapy.
- Různé úpravy a optimalizace velkých ikon.
- Funkce „editace makra“ změní nastavené tloušťky čar uvnitř bloku.

Opravy CADKONu RCD

Definice a kladení prutů

- Při kladení rovných prutů – pokud není použito natočení prutů kolmo na křivku - se objeví hláška Chyba ve vzájemné poloze prutu a křivky.

Editace

- Dialog funkce Rozteč prutů nepřidává řádky.
- Při pokusu oříznout funkcí Otvor do výztuže položku v běžných metrech dojde výjimce a pruty se neoříznou.
- Dialog funkce Znázornění prutů ve 2D řezu se mohl zobrazovat mimo zobrazovací plochu monitoru.

Výkres

- Rovný prut v rovině pohledu se nezobrazuje v řezu, který je nastaven v zobrazení prutů v řezu.
- Pruty, jejichž tvar tvoří obloukový segment, na který navazuje další přímý nebo obloukový segment, se špatně zobrazují. Špatně se zobrazuje i jejich rozkreslený tvar.
- V CADKONu RCD 2020 se nezobrazují ve 2D řezech rovné pruty, jejichž rovina je rovnoběžná s rovinou řezu a 2D řez má nastaven Způsob kreslení na "řez", tj. tečkami.
- Popis poloautomaticky - odkazová čára popisu pol. proměnné délky nekončí na prutu.

Pomůcky

- Funkce Izoluj vybrané položky nevypíná popisy a rozkreslení položek v běžných metrech.

Vyztužování sítěmi

- Dialog funkce Třmínková síť nezobrazuje náhledy tvarů třmínkových sítí.

Kótování

- Nefungují bonusové příkazy pro kótování a kótování oblouků.

Ocelové konstrukce

- Tloušťka pásnice profilů U, UE, UPE se kreslí špatně.

Technická podpora

V případě technických potíží s instalací či funkčností CADKONu 2022 nás neváhejte kontaktovat prostřednictvím našeho Helpdesku.

Helpdesk pro produkty CADKON

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

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

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

Instalační balíčky aktuální verze + 3 verze zpětně (podporované verze) jsou volně ke stažení v Download zóně Helpdesku.

Dokumentace k aktuální verzi + 3 verze zpětně (podporované verze), aktualizace programu, výuková videa a FAQ jsou dostupné na technických stránkách www.cadnet.cz.

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. 28.05.2021