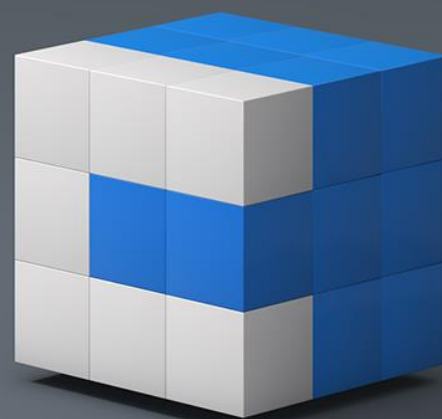


Novinky

CADKON 2021

CADKON
2021



www.graitec.cz

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

Novinky CADKONu 2021

V nové verzi CADKON 2021 naleznete řadu novinek a změn.

Mezi hlavní novinky patří podpora nových produktů Autodesku verze 2021.

Pro projektanty stavebních konstrukcí se velké množství vylepšení týká **práce s místnostmi**, určování jejich ploch, možnost připojení více skladeb podlah, práce s byty a zónami, které lze barevně definovat a nových **tabulek místností po podlaží** které se aktualizují na jedno kliknutí.

Pro projektanty TZB se velké množství vylepšení týká **přepracované knihovny prvků** (dříve „makroeditor“) a zcela nové podpory **vykreslení elektro rozvaděčů**. Dále je to podrobnější a přesnější výpočet cirkulace, optimalizace používaných barev a tloušťek čar, spolupráce s výpočtovými programy PROTECH, databáze značek a mnoho dalšího.

Tento dokument obsahuje podrobný přehled novinek, vylepšení a výpis oprav CADKONu 2021 oproti verzi předchozí CADKON 2020.

Obsah:

Novinky CADKONu 2021.....	2
Novinky společné pro CADKON Stavební konstrukce a CADKON TZB	3
Novinky CADKONu Stavební konstrukce	4
Novinky CADKONu TZB.....	17
Novinky CADKONu RCD	31
Vyřešené problémy CADKONu Stavební konstrukce.....	32
Vyřešené problémy CADKONu TZB	33
Opravy CADKONu RCD	37
Technická podpora	38

Novinky společné pro CADKON Stavební konstrukce a CADKON TZB

Kompatibilita s produkty Autodesku 2021

- Možnost instalace CADKONu na produkty Autodesku verze 2021. Výpis všech podporovaných produktů Autodesku naleznete v Instalační příručce CADKONu.
- Zrušena podpora instalace CADKONu na verze 2015, 2016 a 2017 produktů Autodesku.

Rozložení objektů

- Funkce *Rozložení bloků se zachováním vlastností* a funkce *Rozložení atributů na text* umí nově pracovat s bloky, které používají v atributech víceřádkový text.

Novinky CADKONu Stavební konstrukce

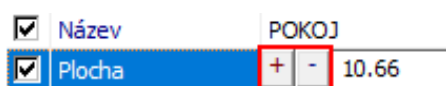
Popisy místností

Zařazení novinek a vylepšení týkajících popisů místností je dáno velkou oblibou této funkcionality CADKONu Stavební konstrukce mezi uživateli. Na základě konkrétních požadavků je nyní zapracováno velké množství novinek, které vlastní funkcionalitu popisů ploch a místností ještě více vylepšují.

Přičítání a odečítání plochy místnosti

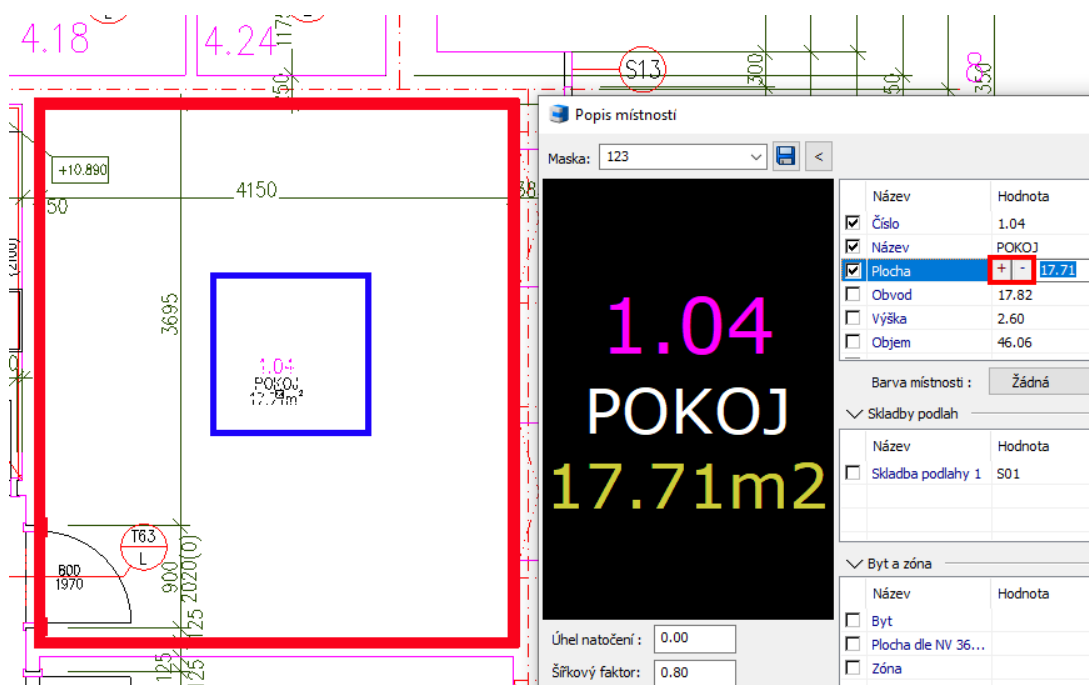
V rámci vytváření popisu místností je možné přičítat a odečítat plochy. Lze tak odečíst z plochy místnosti např. sloupy, prostupy apod. nebo načíst více ploch, z kterých se spočítá výsledná plocha místnosti.

- Plochu místnosti lze přičíst/odečíst z výkresu pomocí tlačítek +/-
- Barevné rozlišení tlačítek odpovídá barevnému zvýraznění přičítaných a odečítaných ploch ve výkresu (tato podpora je pouze v CADKONu pro plný AutoCAD nebo [CADKON+](#)).



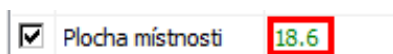
Obr. Ikony pro přičítání (+) a odečítání (-) plochy místnosti ve výkresu.

- Přičítat/odečítat plochu lze výběrem křivky, šrafy nebo volbou bodu.
- Zvolené plochy se během vytváření popisu pro větší názornost ve výkresu zvýrazní. Přičítané plochy se zvýrazní červeně, odečítané plochy se zvýrazní modře. (podpora zvýraznění ploch je pouze v CADKONu pro plný AutoCAD nebo [CADKON+](#)).



Obr. Zvýraznění odečítaných ploch místnosti ve výkresu během vytváření popisu.

- Hodnota odečtené plochy se v případě, že je asociovaná s křivkami (šrafy) zvýrazní zelenou barvou.



Obr. Zvýraznění hodnoty asociované plochy zelenou barvou.

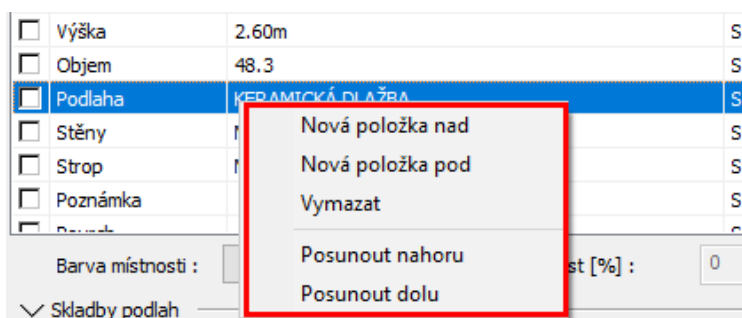
Nastavení parametrů jednotlivých položek

- Každá položka umožňuje nastavení stylu textu, výšky textu, barvy textu a hladiny textu.

Styl textu	Výška textu	Podtržení	Barva textu	Hladina textu
Standard	2.5	<input type="checkbox"/>	■ DleHlad	CKPOPISM
Standard	2.0	<input type="checkbox"/>	■ DleHlad	CKPOPISM_POPIS
Standard	2.0	<input type="checkbox"/>	■ DleHlad	CKPOPISM_POPIS

Obr. Možnosti nastavení parametrů textu jednotlivých položek.

- Kontextová nabídka nabízí možnosti vytváření nových položek, vymazání položek a posunu jednotlivých položek v seznamu.

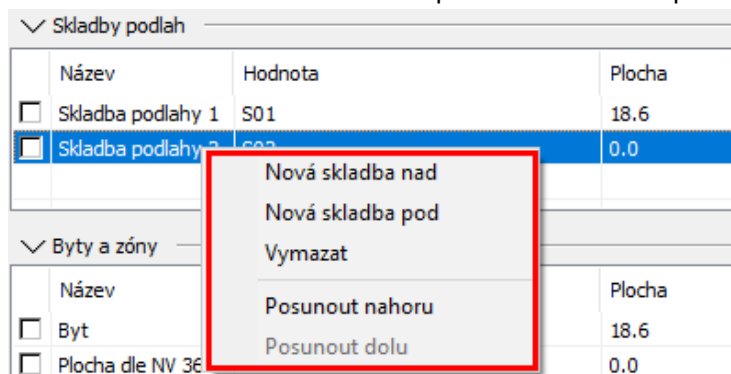


Obr. Kontextová nabídka s možnostmi pro vytváření a posun položek.

Více skladeb podlah v rámci jedné místnosti

V rámci nastavení parametrů místnosti lze definovat více skladeb podlah. Můžete tak jedné místnosti přiřadit a vykázat více skladeb podlah.

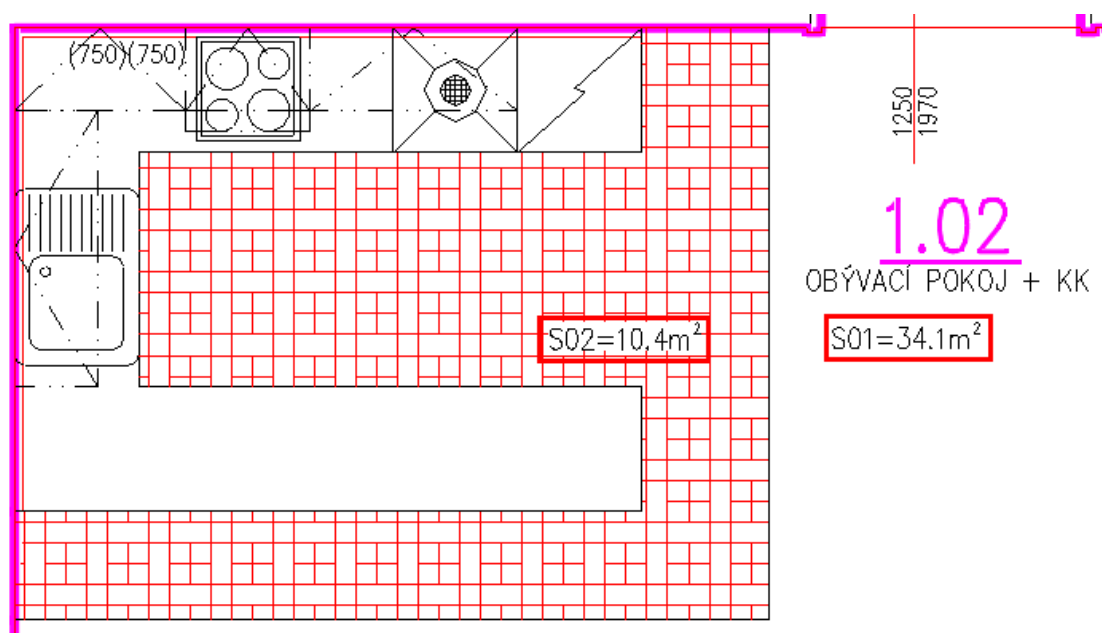
- Přes kontextovou nabídku možnost přidat další skladbu podlahy.



Obr. Kontextová nabídka pro vytváření nových skladeb podlah v rámci jedné místnosti.

- V případě, že je definovaná pouze jedna skladba, automaticky se nastaví plocha skladby rovna ploše místnosti. V případě nutnosti je možné plochu upravit přičtením nebo odečtením dalších ploch.

- V případě více skladeb podlah v rámci jedné místnosti, možnost automatického odečtení ploch jednotlivých skladeb podlah včetně automatické asociace k příslušným křivkám. Odečtení plochy jednotlivých skladeb podlah je možné provést výběrem křivky, šrafy nebo volbou bodu.
- Automatické vykreslení hraničních křivek jednotlivých skladeb podlah křivkou do hladiny určené klíčem CKPOPISM_SKLADBA.
- Hodnota odečtené plochy skladby se v případě, že je asociovaná s křivkami (šrafy) zvýrazní zelenou barvou.
- Automatická aktualizace ploch skladeb podlah.
- Možnost zobrazení jednotlivých skladeb podlah včetně ploch ve vykresleném popisu místnosti.



Obr. Zobrazení více skladeb podlah včetně ploch v popisu místnosti a jejich ruční umístění ve výkresu.

- Sekce Skladby podlah lze minimalizovat v případě, že je uživatel nepotřebuje využívat.

<input checked="" type="checkbox"/> Skladby podlah			
	Název	Hodnota	Plocha
<input type="checkbox"/>	Skladba podlahy 1	S01	18.6
<input type="checkbox"/>	Skladba podlahy 2	S02	0.0

Obr. Možnost minimalizace sekce Skladby podlah.

Byty a zóny

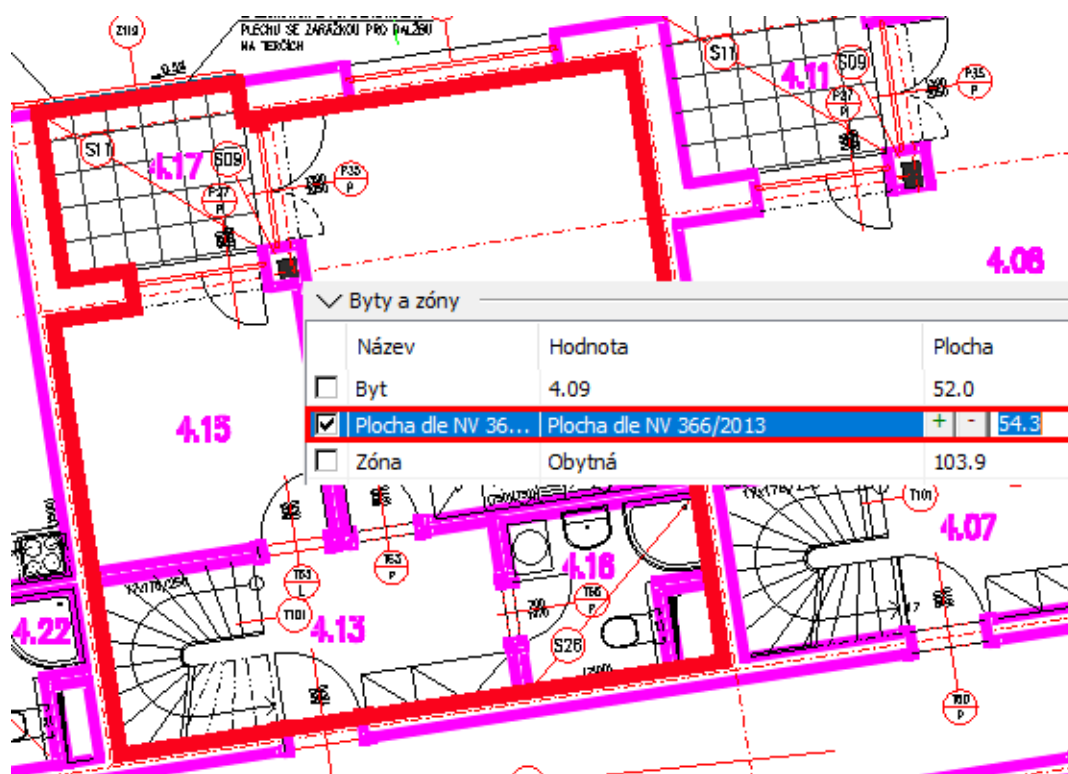
Každé místnosti je možné definovat v jakém bytě a v jaké zóně se nachází. Jednotlivé byty nebo zóny můžete následně vykazovat do samostatných tabulek včetně výkazu ploch bytů a to i dle NV 366/2013. Každé místnosti navíc můžete nadefinovat barvu případně barvu zóny a vytvořit tak barevně rozlišenou mapu bytů a zón.

- Každé místnosti lze definovat do jakého bytu a jaké zóny náleží.

Byty a zóny			
	Název	Hodnota	Plocha
<input checked="" type="checkbox"/>	Byt	1.06	59.05
<input type="checkbox"/>	Plocha dle NV 36...		62.26
<input checked="" type="checkbox"/>	Zóna	Obytná	244.84

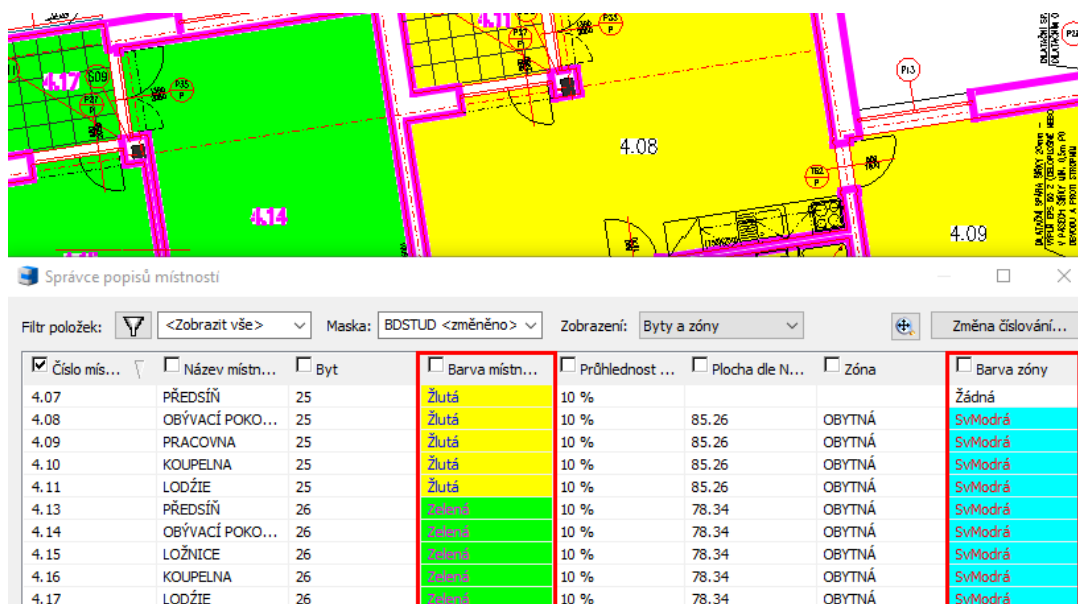
Obr. Nastavení do jakého bytu a do jaké zóny místnost náleží.

- Automatické počítání ploch bytů a zón.
- Možnost definovat a vykazovat plochu dle NV 366/2013 odečtením z křivky nebo šrafy.



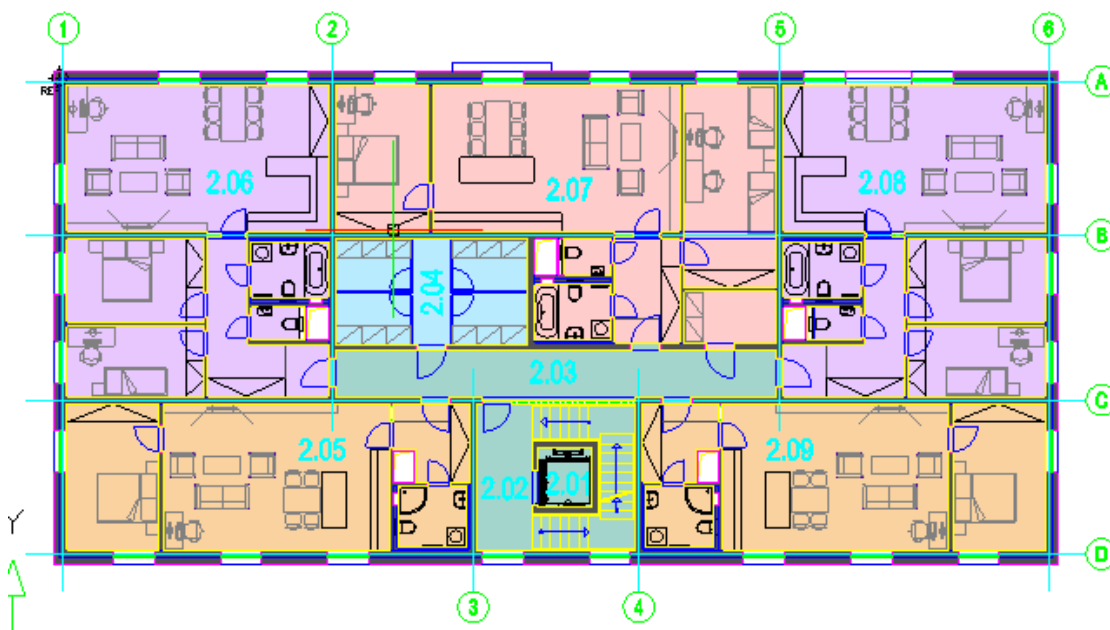
Obr. Odečtení plochy dle NV 366/2013 z křivky.

- Automatické vykreslení hraničních křivek plochy dle NV 366/2013 do hladiny určené klíčem CKPOPISM_PLOCHA_NV.
- Hromadné rozkopírování parametrů přes správce místností.



Obr. Hromadné nastavení barev místností pomocí správce místností.

- Každé místnosti lze definovat barvu (místnosti) případně barvu zóny.
- Automatické vykreslení šraf místností (bytů) a zón do hladin dle klíčů CKPOPISM_BARVA_MISTNOST a CKPOPISM_BARVA_ZONA. Můžete tak na jedno kliknutí zapínat a vypínat barevně rozlišenou mapu bytů a zón.



Obr. Barevné zvýraznění jednotlivých bytů (případně zón).

- Sekce Byt a zóna lze minimalizovat v případě, že je uživatel nepotřebuje využívat.

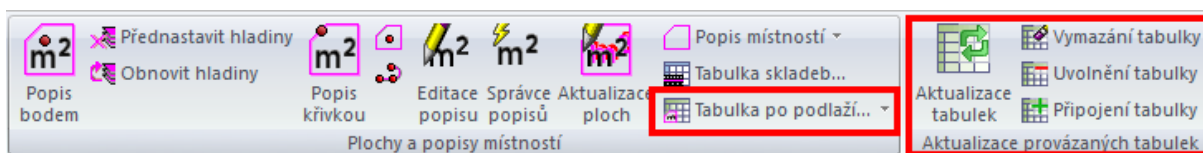
<input checked="" type="checkbox"/> Byty a zóny			
	Název	Hodnota	Plocha
<input type="checkbox"/>	Byt	15	0.00
<input type="checkbox"/>	Plocha dle NV 36...	15	0.00
<input type="checkbox"/>	Zóna		0.00

Barva zóny : Žádná Průhlednost [%] :

Obr. Možnost minimalizace sekce Byt a zóna

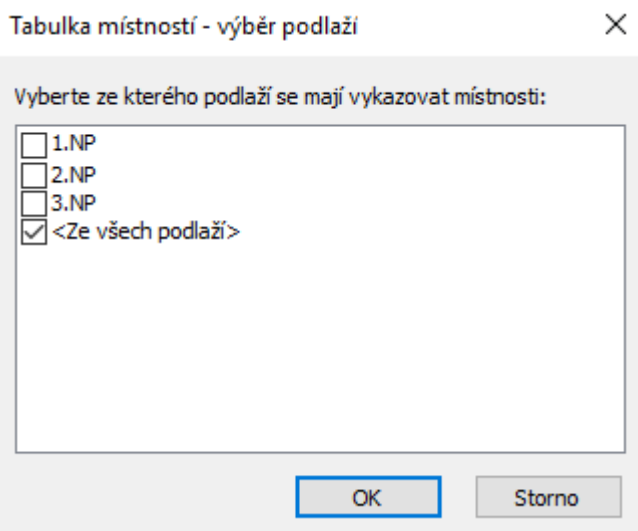
Tabulky místností – provázané tabulky

Na základě požadavků od uživatelů je přidána možnost vytvářet tabulky místností, které se dokáží automaticky aktualizovat na jedno kliknutí. Odpadá tak nutnost generování nových tabulek pokaždé, když dojde ke změnám ve výkresu.



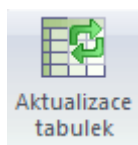
Obr. Nové funkce pro práci s provázanými tabulkami místností.

- Nová funkce „tabulka místností po podlaží“ umožňuje zvolit ze seznamu jedno nebo více podlaží, které chcete vyhodnotit, nastavit parametry které chcete vykázat a vložit tzv. provázanou tabulku do výkresu.



Obr. Volba podlaží, ze kterých chcete místnosti vyhodnocovat.

- Automatická aktualizace provázané tabulky se provádí pouhým kliknutím na „aktualizace tabulek“.



Obr. Aktualizace provázané tabulky na stisknutí tlačítka.

- V rámci vytváření popisů místností přibil nový povinný (pokud chcete využívat tabulky místností po podlaží) parametr podlaží, pomocí kterého „tabulky místností po podlaží“ rozliší, v jakém podlaží se popis místností nachází.

<input type="checkbox"/>	Výška	2.60
<input type="checkbox"/>	Objem	34.92
<input type="checkbox"/>	Podlaží	2.NP
<input type="checkbox"/>	Podlaha	KERAMICKÁ DLAŽBA

Obr. Nový parametr podlaží v rámci vytváření popisu místností.

- Funkce „odpojit tabulku“ umožňuje odpojit „Tabulku místností po podlaží“ a zamezit tak její automatické aktualizaci.
- Funkce „připojit tabulku“ umožňuje odpojenou tabulku znovu tzv. připojit, aby se tabulka opět automaticky aktualizovala.
- Nová funkce „vymazání tabulek“ umožňuje vymazat libovolnou tabulku ve výkresu. Funkce automaticky rozliší a vymaže entity tabulky. Stačí vybrat pouze jednu entitu tabulky a dojde k jejímu smazání.

Tabulky místností – vykazování po bytech a zónách

V rámci vytváření tabulek místností přibila možnost vykazovat samostatné tabulky bytů a zón.

- Vykazování samostatných tabulek místností dle bytů a zón. Můžete tak vykazovat každý byt nebo zónu do jedné tabulky včetně výpisu všech místností v rámci bytu nebo zóny a součtu jejich ploch.
- Možnosti vykazovat plochu jednotlivých bytů dle NV 366/2013 do samostatného řádku.

BYT D 64 (2+KK)				
ČÍSLO	JMÉNO	PLOCHA [m ²]	PODLAHA	POZNÁMKA
D 64.01	CHODBA	5,30	KERAMICKÁ DLAŽBA	
D 64.02	KOUPELNA	4,34	KERAMICKÁ DLAŽBA	KER. OBKLAD
D 64.03a	OBÝVACÍ POKOJ + KK	23,19	LAMINO	
D 64.03b	LOŽNICE	14,11	LAMINO	
D 64.04	BALKON	9,91	KERAMICKÁ DLAŽBA	

Celková plocha (bez plochy teras/balkonů) [m²]: 46,94

Podlahová plocha jednotky dle NV 366/2013 [m²]: 48,96

BYT D 65 (1+KK)				
ČÍSLO	JMÉNO	PLOCHA [m ²]	PODLAHA	POZNÁMKA
D 65.01	CHODBA	6,52	KERAMICKÁ DLAŽBA	
D 65.02	KOUPELNA	4,11	KERAMICKÁ DLAŽBA	KER. OBKLAD
D 65.03	OBÝVACÍ POKOJ + KK	20,78	LAMINO	
D 65.04	BALKON	5,39	KERAMICKÁ DLAŽBA	

Celková plocha (bez plochy teras/balkonů) [m²]: 31,41

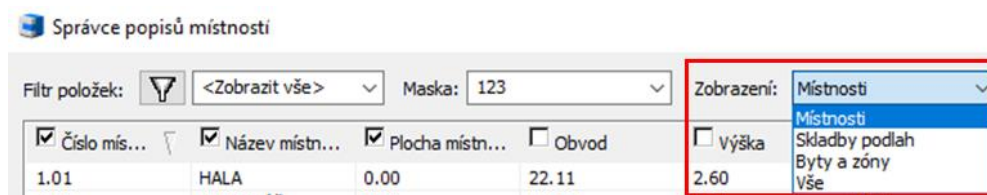
Podlahová plocha jednotky dle NV 366/2013 [m²]: 32,44

Obr. Tabulka místností vykázaná po bytech včetně plochy bytu a plochy dle NV 366/2013.

- Nové šablony pro vykazování místností a ploch po bytech nebo zónách.

Správce místností

- Možnost přepínání mezi čtyřmi variantami zobrazení správce místností, které určují, které sloupce budou zobrazeny: Místnosti, Skladby podlah, Byty a zóny, Vše



Obr. Čtyři varianty zobrazení položek (sloupců) ve správci místností.

- Možnost kopírovat nové parametry: skladby podlah, označení bytu, označení zóny, barva místnosti, barva zóny, průhlednost.
- Ve správci popisů místností se sloupce položek řadí dle masky popisu, podle které byl popis vytvořen.

Odečtení vzhledu popisu

- Možnost odečtení vzhledu popisu z výkresu. Uživatel si tak může libovolně nastavit kam se, jaká položka bude do výsledného popisu místností vykreslovat.
- Odečtený popis lze uložit do masky popisu. Toho lze následně využít např. pro nakopírování vzhledu popisu na všechny (nebo vybrané) popisy místností ve výkresu (pomocí správce popisů).

- Náhled popisu umožňuje zoomování.



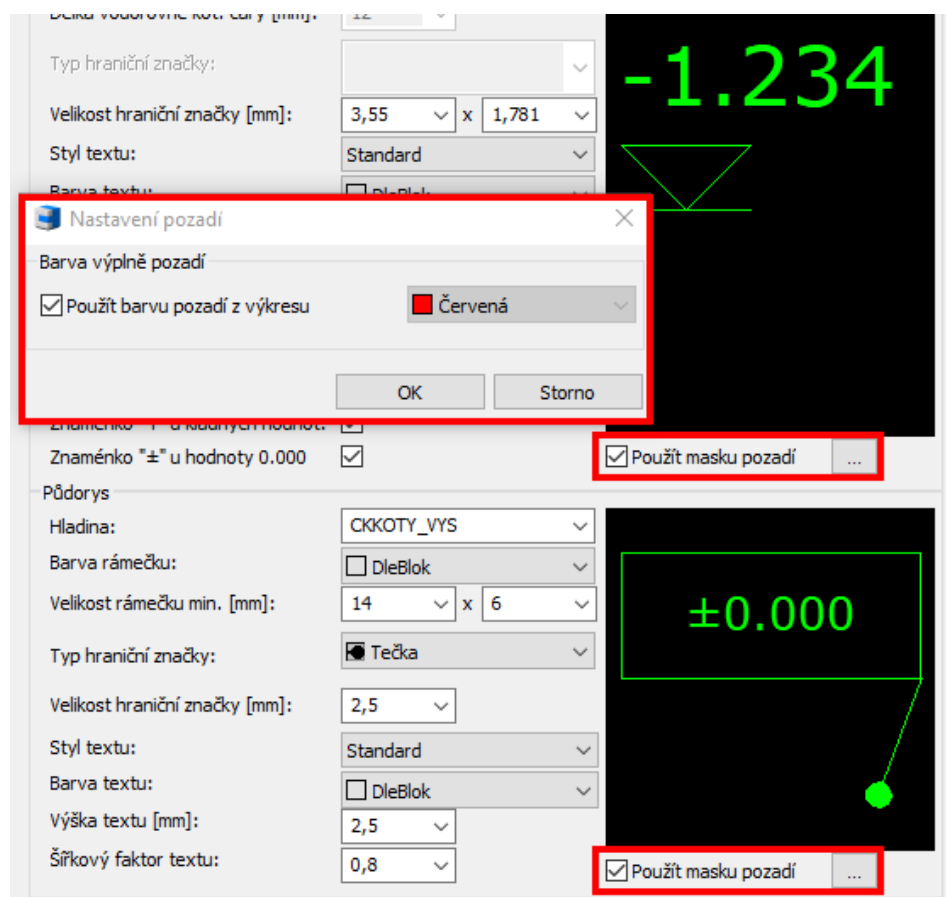
Obr. Z výkresu odečtený uživatelsky upravený popis.

Tabulky

- Tabulky obsahují nové nastavení Opakování funkce a výběru, pomocí kterého můžete v rychlosti vytvořit např. samostatnou tabulku oken a samostatnou tabulku dveří a nemusíte tak znovu spouštět funkci a znovu vybírat objekty.
- Tabulky skladeb podlah nově umožňují vykázat číslo, název a tloušťku vrstvy do samostatných sloupců. Nově lze také vykázat název místnosti. Zároveň byla přidána nová šablona pro vykazování skladeb podlah s novými parametry vykazovanými do samostatných sloupců.

Výškové kóty

- Možnost nastavit masku pozadí výškových kót a půdorysných výškových kót.



Obr. Nastavení masky pozadí výškových kót a půdorysných výškových kót

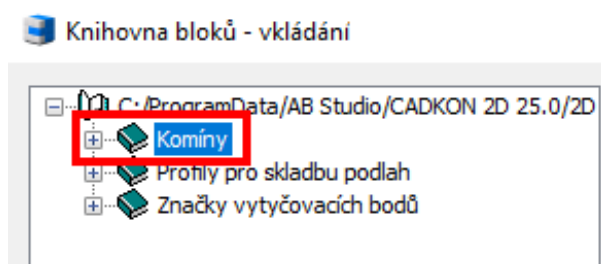
HELUZ – aktualizace databází a nové prvky

V rámci spolupráce s firmou HELUZ byly aktualizované databáze prvků HELUZ a přidány nové šrafy a bloky.

- Aktualizace databáze prefabrikovaných překladů HELUZ a roletových překladů HELUZ.
- Překlady HELUZ jsou nyní automaticky nastaveny jako první v nabídce prefabrikovaných překladů.
- Nové dynamické bloky překladů HELUZ FAMILY 3in1 pro různé tloušťky zdí zařazené v Knihovna bloků/Konstrukční prvky/Překlady a stropy/Překlady HELUZ FAMILY 3in1 nosné_BČ.dwg.
- Aktualizace bloků komínových těles zařazených v Knihovna bloků/Konstrukční prvky/Komíny/HELUZ.

Knihovna uživatelských bloků

- Z knihovny uživatelských bloků byla odstraněna složka komíny, která je již součástí knihovny CADKON-m.



Komíny jsou nyní součástí nabídky knihovny CADKON-m.

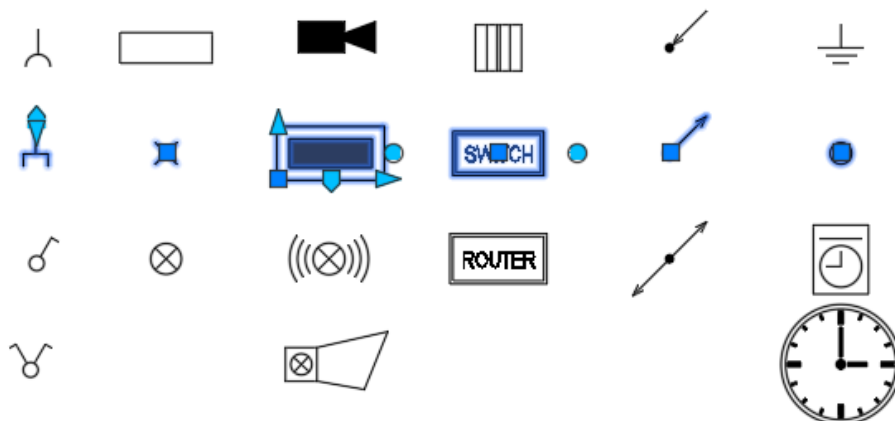
Dynamické bloky

Do Knihovny bloků (CADKON-m) jsou zařazené nové dynamické bloky.

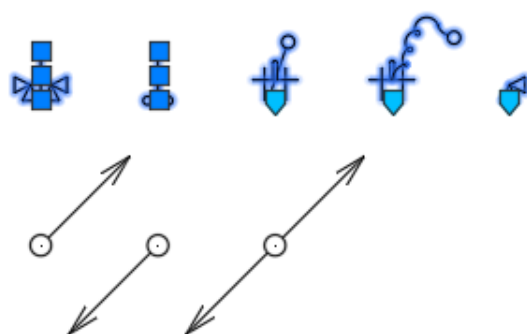
- Symboly, značky\sklonovníky.dwg nové dynamické bloky pro kreslení sklonovníků v procentech a promile, které se automaticky (po regen) aktualizují.



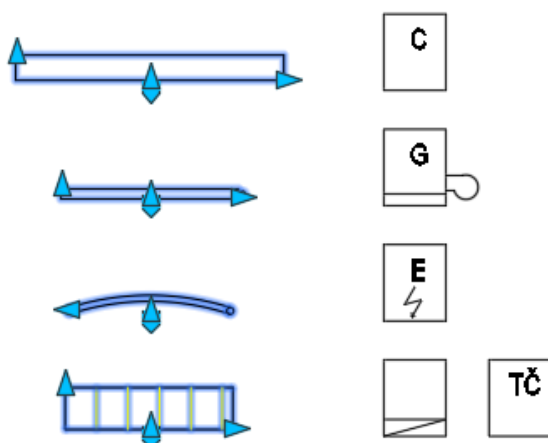
- Symboly, značky\TZB\elektroinstalace.dwg - nové dynamické bloky pro kreslení prvků elektroinstalace – značky zásuvek, svítidel, kamer, rozvaděče, vedení, hodin, a další.



- Symboly, značky \TZB\zdravotechnika.dwg - nové dynamické bloky pro kreslení prvků zdravotnicky – různé druhy baterií, rohový ventil, značky stoupaček.



- Symboly, značky \TZB\vytápění.dwg - nové dynamické bloky pro kreslení prvků vytápění – různé druhy otopných těles a kotlů.

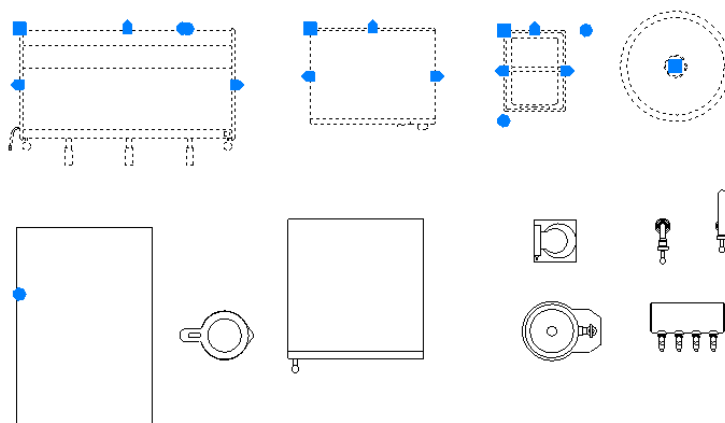


- Symboly, značky \TZB\Vzduchotechnika.dwg - nové dynamické bloky pro kreslení prvků vzduchotechniky – vzduchotechnická jednotka, různé druhy anemostatů, odsávací mřížka a

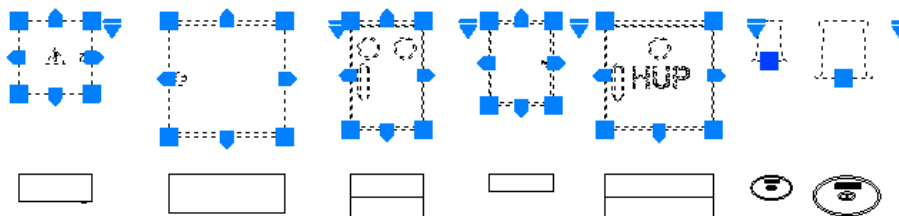
vyústka.



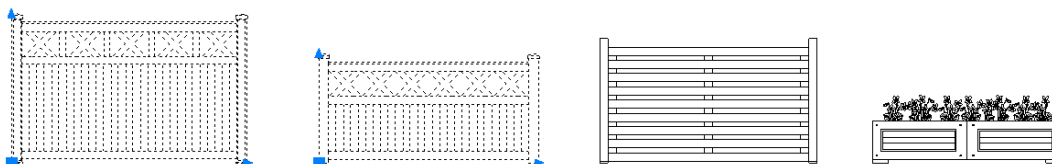
- Půdorysy\Kuchyň\provoz restaurace.dwg a Pohledy\Kuchyň\provoz restaurace_BČ.dwg nové dynamické bloky pro kreslení vybavení restaurace – výrobníky ledu, pípy, chladnička na víno, mikrovlnka atd....



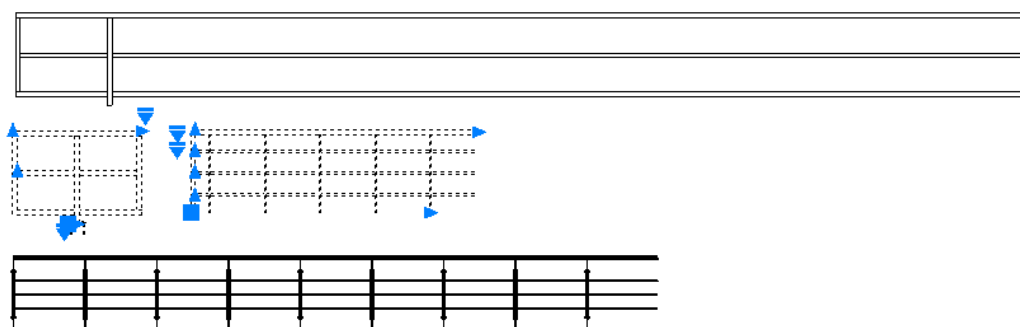
- Symboly, značky\Značky TZB\elektroměrové, plynoměrové skříně a hydranty.dwg - nové dynamické bloky pro kreslení elektroměrových, plynoměrových skříní a hydrantů.



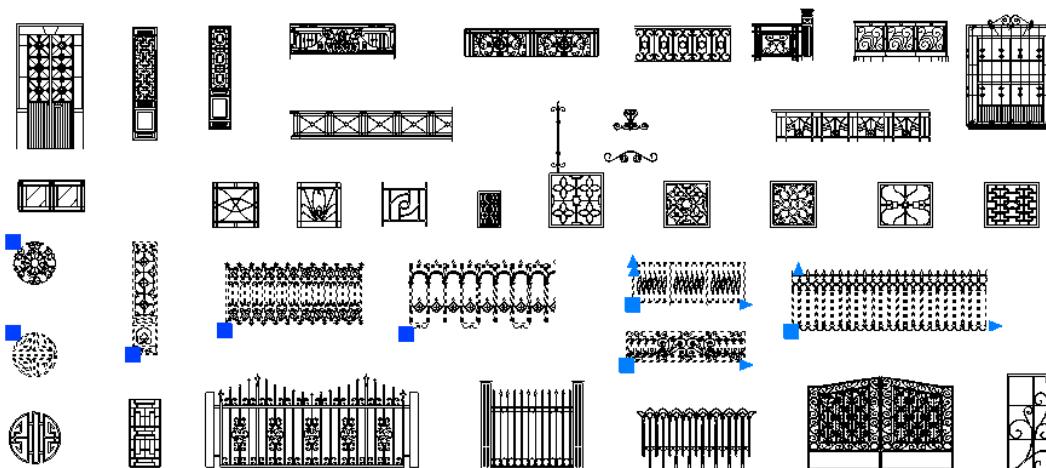
- Pohledy\Vnější vybavení\Ploty a zábradlí\dřevěné ploty_BČ.dwg - nové dynamické bloky různých druhů dřevěných plotů.



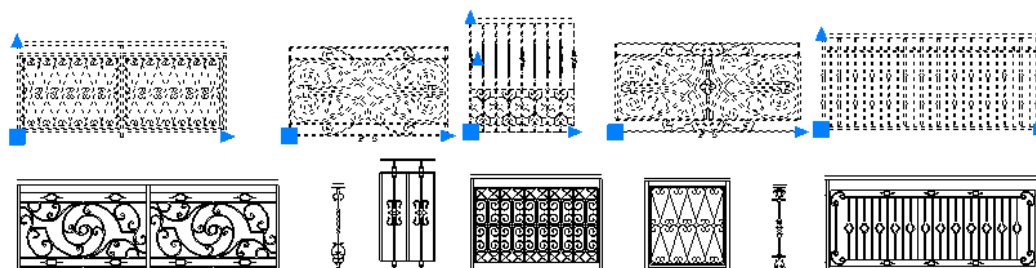
- Pohledy\Vnější vybavení\Ploty a zábradlí\kovová zábradlí_BČ.dwg - nové dynamické bloky různých druhů kovových plotů.



- Pohledy\Vnější vybavení\Ploty a zábradlí\tepané ploty_BČ.dwg - nové dynamické a statické bloky různých druhů tepaných plotů.



- Pohledy\Vnější vybavení\Ploty a zábradlí\tepané železné zábradlí_BČ.dwg - nové dynamické a statické bloky různých druhů tepaných železných zábradlí.



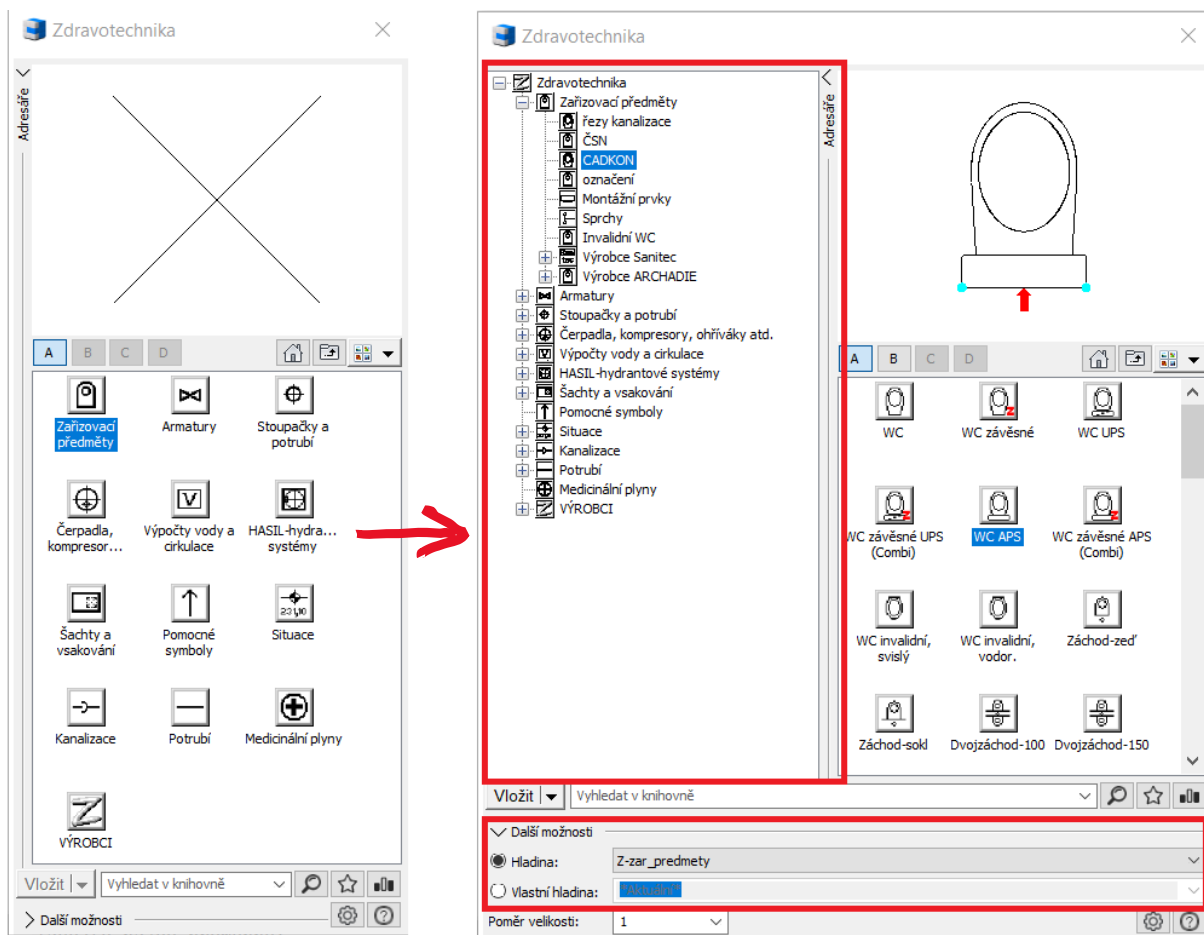
Ostatní

- Kóta základu - při chybném uživatelském výběru hrany základu, funkce zobrazí informaci o chybném výběru a pokračuje možností nového výběru.
- Defaultní klíč CADKON Standard byl změněn na CADKON Standard - ČSN 013420 a respektuje tak aktuální normu ČSN.

Novinky CADKONu TZB

Přepracovaná funkce „knihovna prvků“ (dříve „makroeditor“)

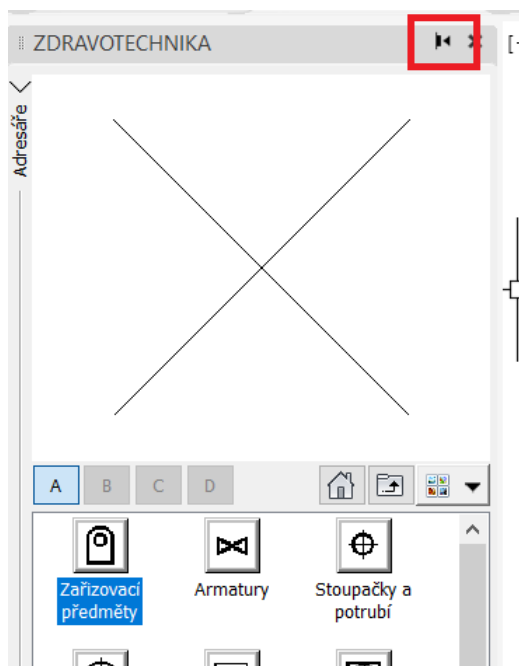
Funkce „makroeditor“ se mění na „knihovnu prvků“. Na první pohled vše vypadá velmi podobně, ale okno databáze značek můžete rozšířit, ukotvit, jednoduše vyhledávat a mnoho dalšího.



Obr. Možnost rozšířit možnosti práce v knihovně prvků.

Umístění a automatické skrývání okna databáze

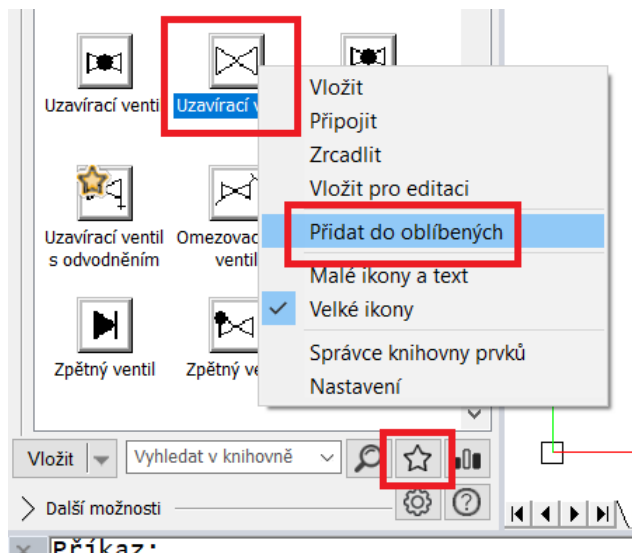
- Možnost skrývání je funkční pouze v CADKONu pro plný AutoCAD nebo [CADKON+](#).
- Okno databáze může být „plovoucí“ (např. na druhém monitoru) nebo ukotvené na jednu stranu s nastavením automatického skrývání.
- Doporučujeme připnout okno databáze na jednu stranu monitoru společně s vlastnostmi entit a nastavit automatické skrývání.



Obr. Ukázka ukotvení „knihovny prvků“ s nastaveným automatickým skrýváním.

Oblíbené prvky

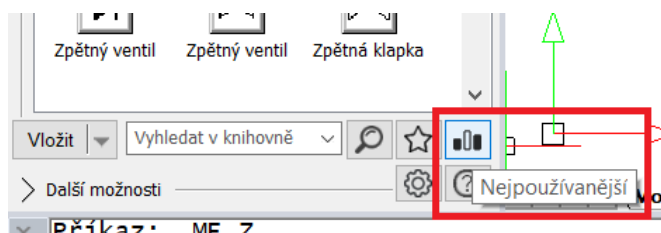
- Používáte často pouze některé značky z různých adresářů? Nastavte si je jako oblíbené a potom se stačí přepnout na oblíbené značky.



Obr. Přidání značky do oblíbených a ikona pro filtrování pouze oblíbených prvků.

Nejpoužívanější prvky

- Knihovna prvků si pamatuje, jaké značky nejvíce používáte. Doporučujeme např. po jednom týdnu kreslení v CADKONu na nejpoužívanější značky, nastavit si je jako oblíbené atd.



Obr. Přepínač na zobrazení nejpoužívanějších prvků.

Rychlejší a přesnější vyhledávání

- Vyhledávání prvků v databázi je nyní mnohem jednodušší. Stačí zadat jakoukoli část textu a program prohledá a ukáže výsledky z celé databáze.

A mnoho dalšího...

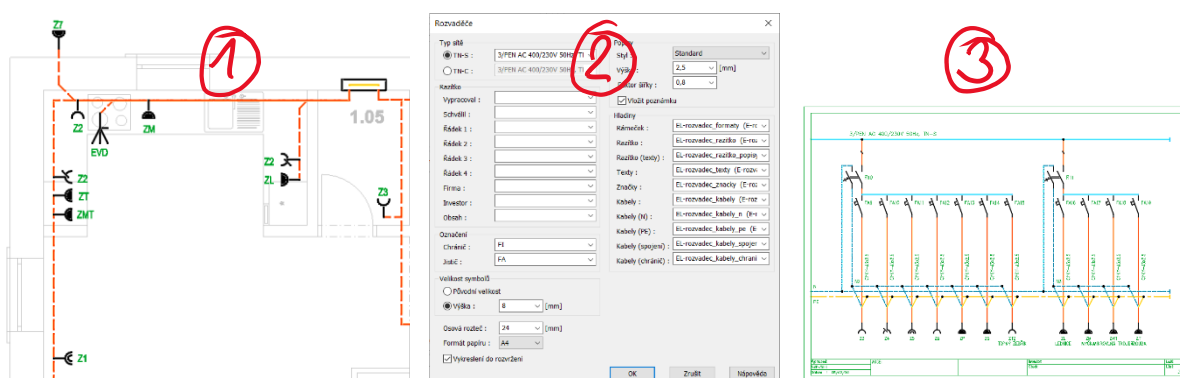
- Změn je celá řada. Jedná se např. jednodušší zadávání hladin, vkládání, připojování prvků atd.

Kompletně přepracované elektro rozvaděče

Na základě podnětů od našich stávajících zákazníků jsme pro Vás připravili zcela novou podporu pro automatizované vykreslení jednopólových rozvaděčů.

Hlavní funkčnost:

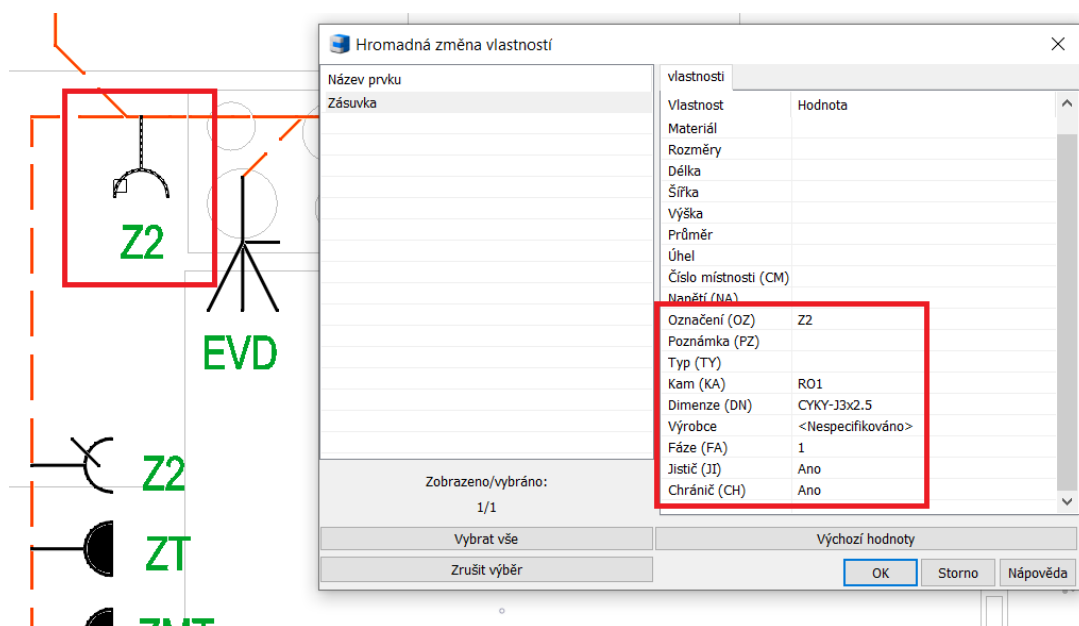
- Definice vlastností u značek v půdorysech (označení, fáze, chránič, jistič atd.).
- Zadání společných chráničů.
- Automatické vykreslení rozvaděčů.
- Výstup do rozvržení (výkresových prostorů).
- Připraveno pro hromadný tisk („publikuj“) do PDF po jednotlivých listech.



Obr. Půdorysné rozmístění prvků, nastavení a závěrečné vykreslení rozvaděčů.

Půdorysné rozmístění prvků a jejich vlastnosti

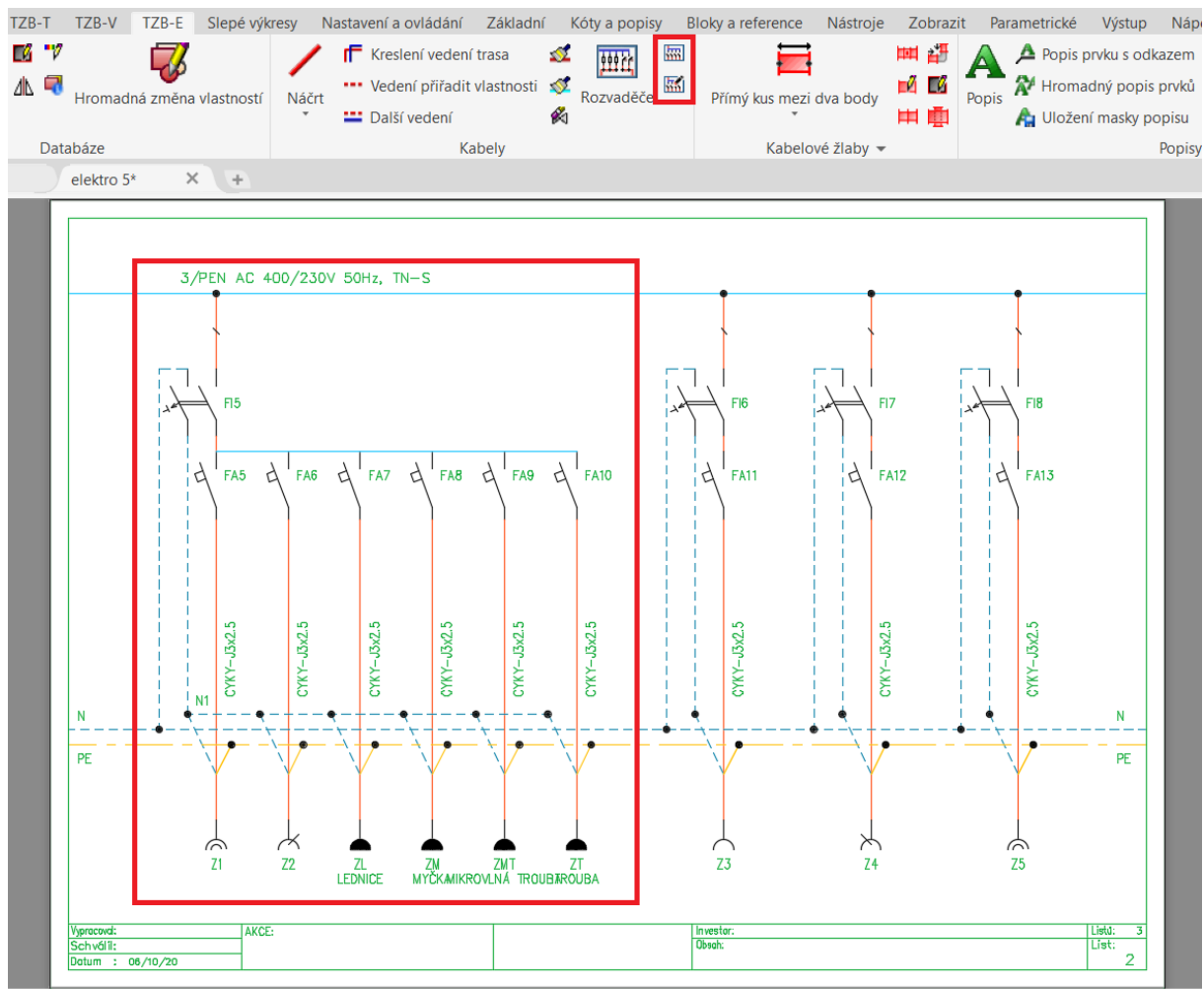
Základem pro automatizované vykreslení rozvaděče je rozmístění značek zásuvek, svítidel atd. s příslušnými vlastnostmi. Lze použít značky z databáze CADKONu a hromadně pro více prvků najednou zadat minimálně jejich označení a příslušný rozvaděč.



Obr. Ukázka definice označení zásuvky, rozvaděče a dalších vlastností.

Společné chrániče

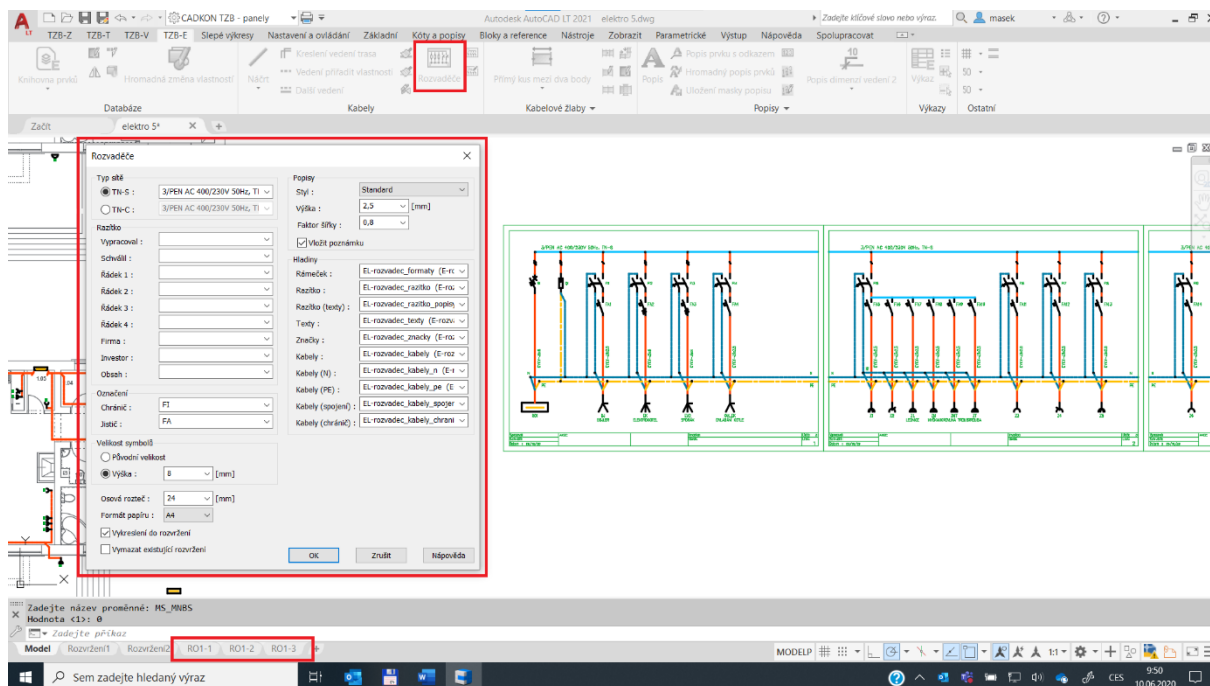
Pro vybrané prvky v půdoryse můžete definovat nebo odstranit tzv. „společný chránič“. Toto nastavení se posléze projeví ve vykreslených rozvaděčích.



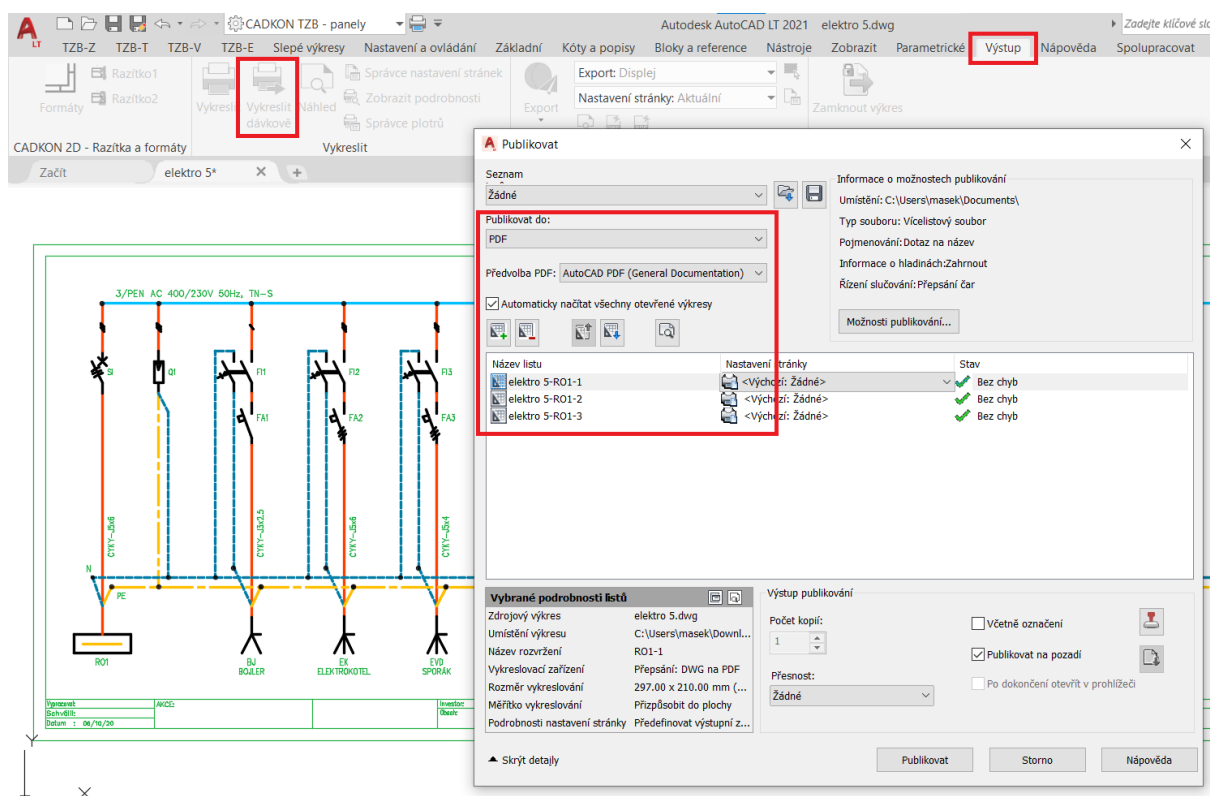
Obr. Zadání a následné vykreslení společného chrániče v rozvaděči.

Nastavení a vykreslení rozvaděčů

U rozvaděče můžete nastavit typ sítě, formát papíru, razítko, možnost vykreslit do „rozvržení“ a mnoho dalšího.



Obr. Ukázka nastavení pro rozvaděč a vykreslení v modelovém i výkresovém prostoru.



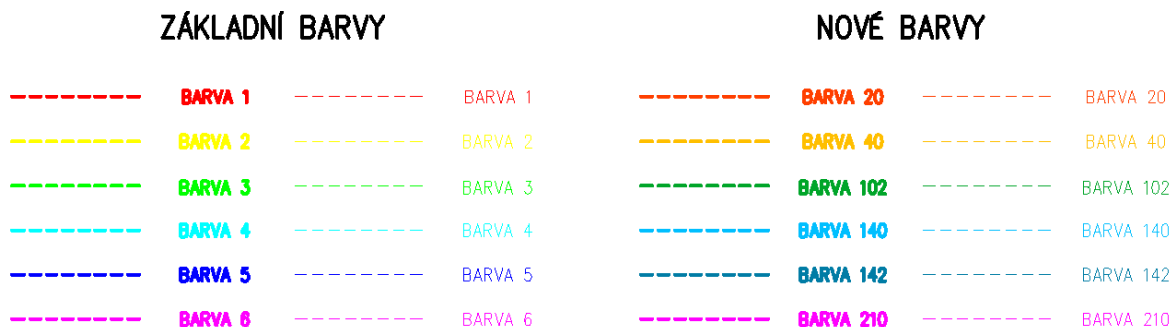
Obr. Vše je připraveno pro použití příkazu „publikuj“ (tisk více listů např. do PDF formátu).

Optimalizace používaných barev, hladin a tlouštěk čar

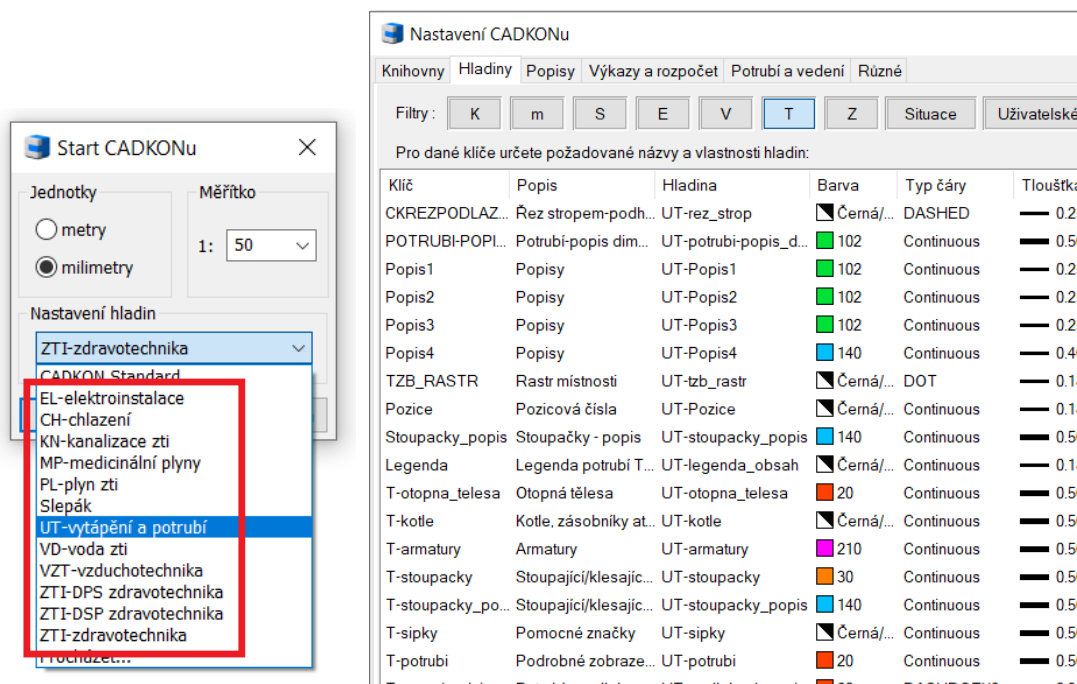
V projektech TZB je často problém při koordinacích stavebních a ostatních výkresů kolize barev s různými tloušťkami per pro tisk.

Připravily jsme pro Vás šablony hladin, nastavení v programech a používané barvy v databázích značek tak, aby se nepoužívaly základní barvy 1 až 6. Nyní jsou přednastavené vyšší čísla barev, které odstínem odpovídají původní barvě a jsou dobře čitelné na černém i bílém pozadí obrazovky.

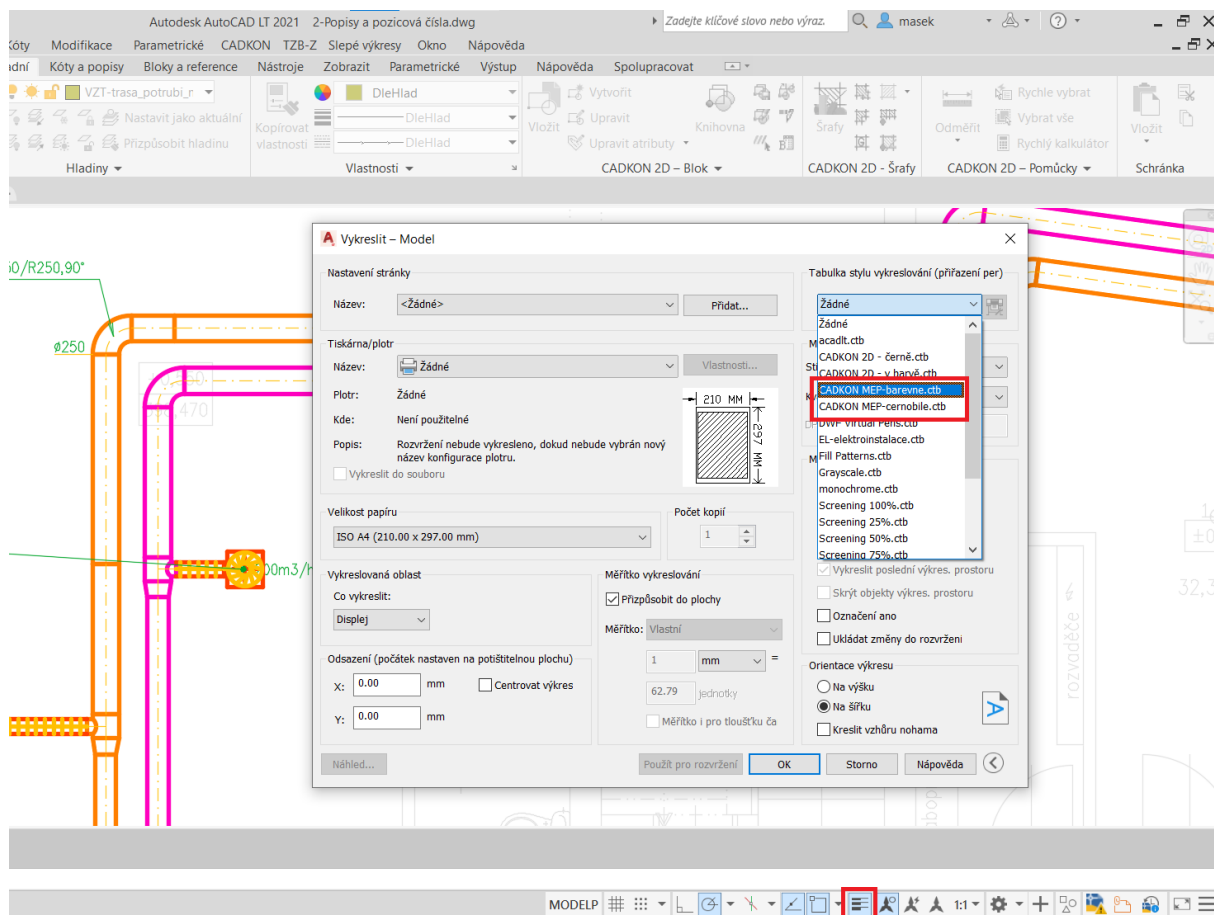
- Nové šablony hladin pro všechny profese TZB (názvy, barvy, tloušťky čar), včetně nastavení slepých výkresů (barva 252).
- Databáze značek v „knihovně prvků“ nyní nepoužívají základní barvy.
- Optimalizované tabulky per pro tisk.
- Nastavení ve všech funkcích MEP.



Obr. Ukázka základních barev a k nim odvozených nových barev.



Obr. Ukázka připravených šablon hladin pro vytápění.



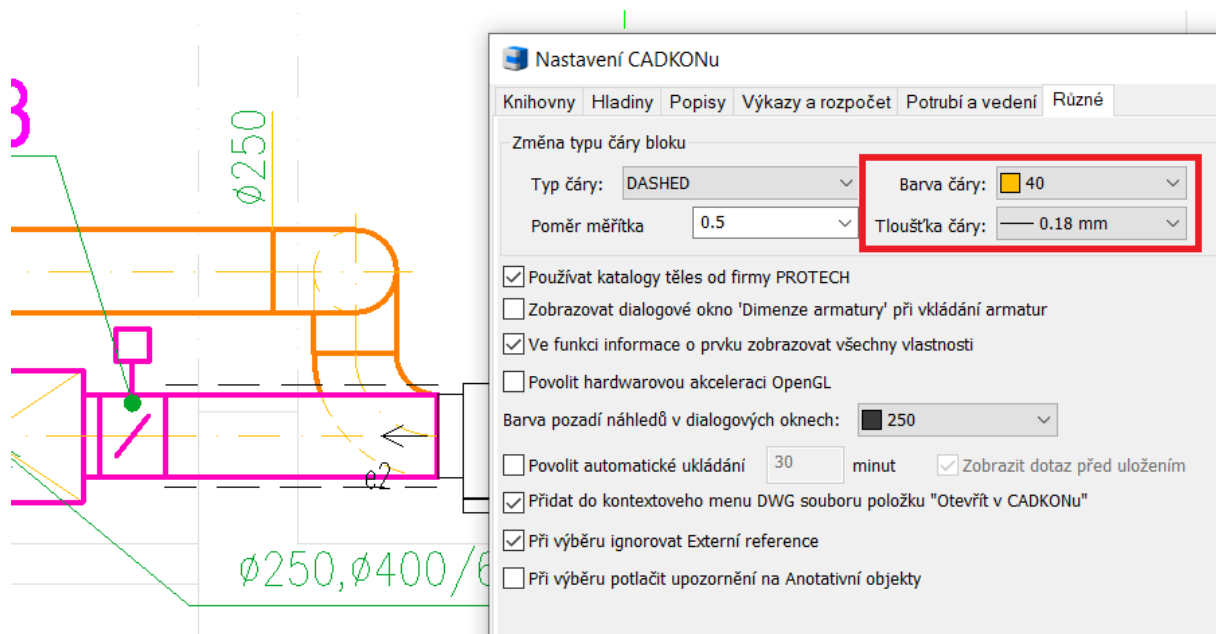
Obr. Naše doporučení je mít zapnuté tloušťky čar ve výkrese a používat připravené tabulky CTB per pro CADKON TZB.

Potrubní rozvody-jedno čárově

- Přidány nové typy stávajících ZTI potrubí pro kanalizaci, vodu atd.
- Přidány nové typy potrubí pro vytápění a chlazení.
- Pro ZTI doplněn nový typ potrubí „změkčená voda“.
- Optimalizace velikosti bublin ve funkci „trasa potrubí“, aby se do bubliny vešel i delší text, jako je např. „UT10“.

Potrubní rozvody-podrobně

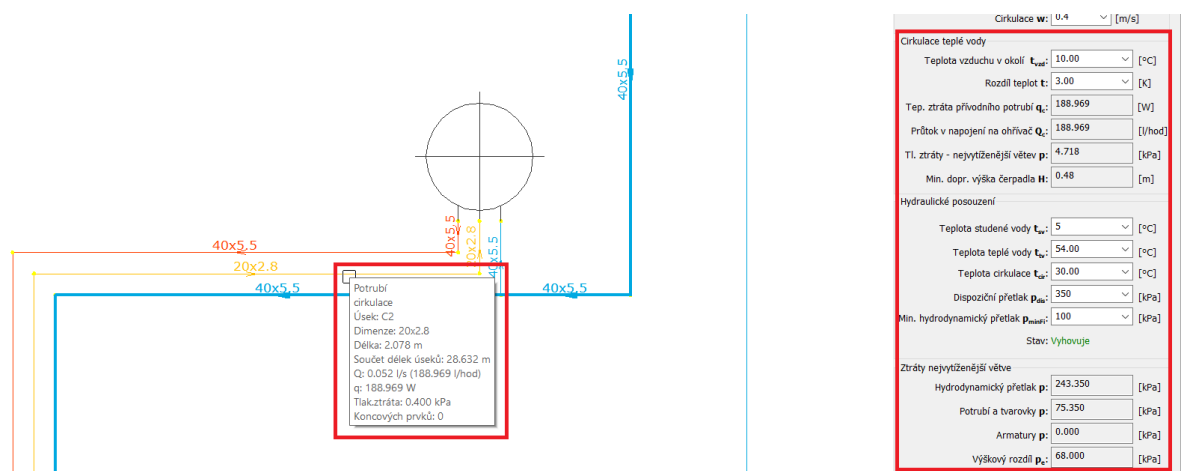
- Ve funkcích pro vykreslení trasy potrubí jsou sjednocené typy médií (hladin) podle používaných zvyklostí.
- Pro funkci „viditelnost hran potrubí“ nyní můžete nastavit nejen barvu, ale také tloušťku čáry.
- Pro funkce „změna typu čáry bloku“ a „viditelnost hran potrubí“ lze nově přednastavit typ čáry DleHlad a DleBlok.



Obr. Nastavení barvy a tloušťky čar pro skryté hrany potrubí.

Výpočty vody a cirkulace

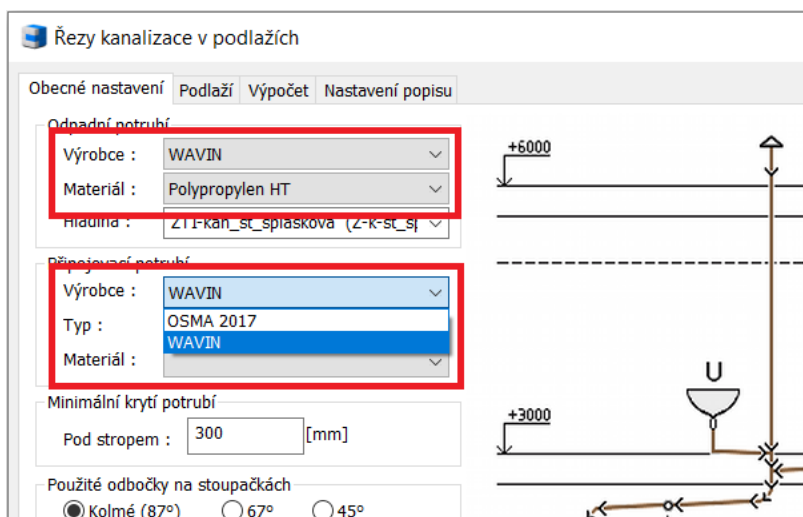
- Optimalizace návrhu a výpočtu dimenzí potrubí, tlakových ztrát cirkulace, minimální dopravní výšky čerpadla a přednastavení (kv) vyvažovacích ventilů.
- Zobrazení více informací o spočítaných průtocích, délkách atd. v „tooltipech“.



Obr. Přesnější výpočty a informace o potrubní soustavě teplé, studené vody a cirkulace.

Řezy kanalizace v podlažích

- Rozšíření nabídky výrobců pro odpadní a připojovací potrubí o Wavin.



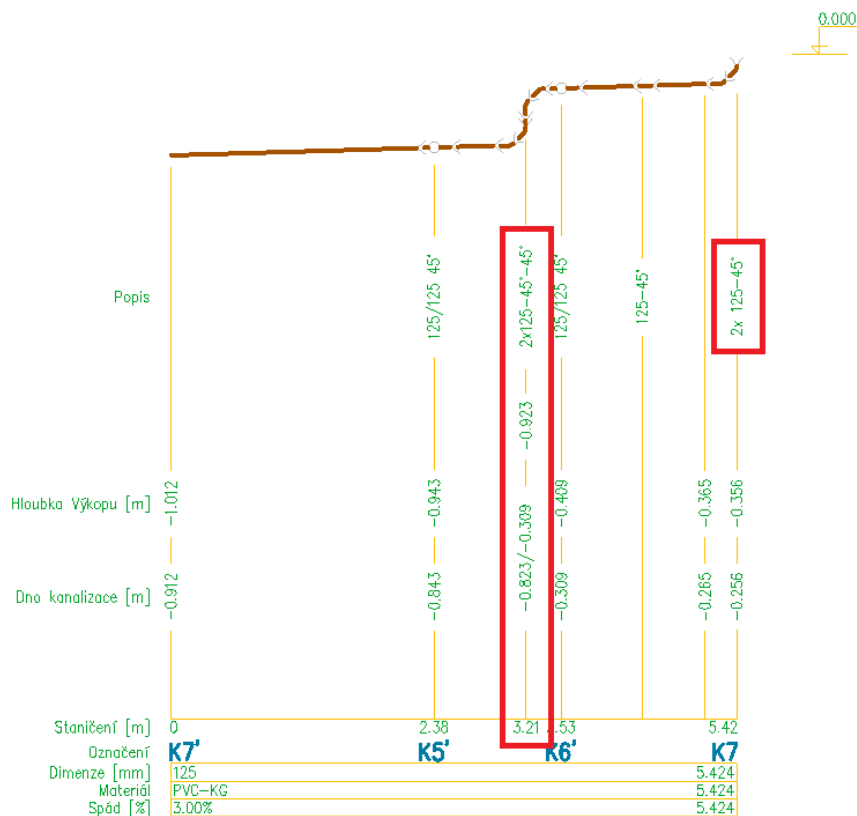
Obr. Volba mezi výrobcí pro řezy kanalizace v podlažích.

Trasa kanalizace

- Nově je nastavena vyšší tolerance úhlu pro napojení trasy pod úhlem 90° - program nově toleruje chybu +/- 1°.

Rozvinutý řez kanalizace

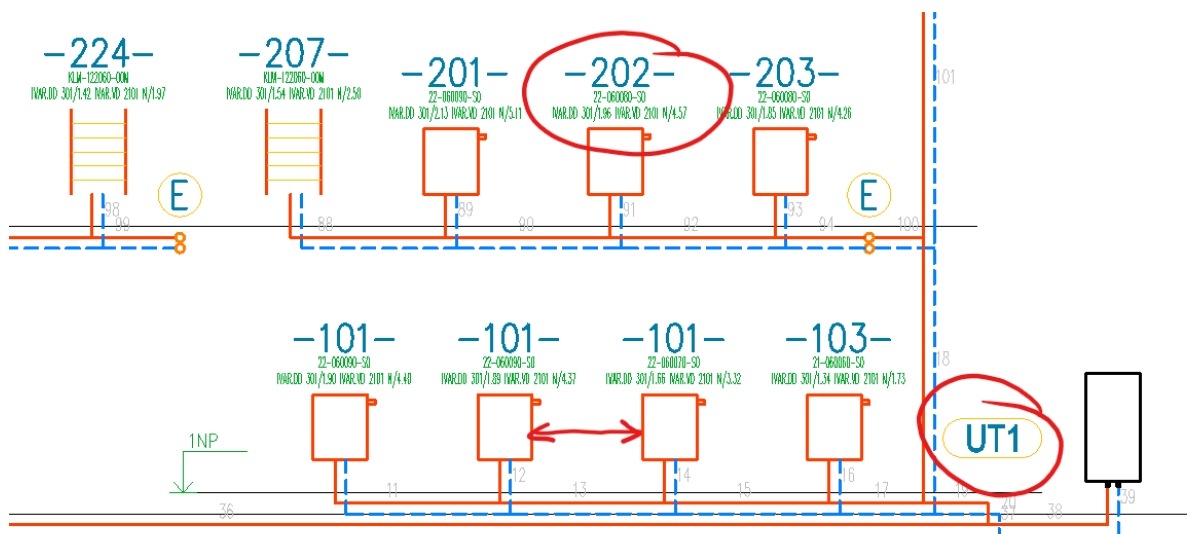
- U odskoků kanalizace se nově popíše také staničení, počáteční a koncová výška odskoku.
- Optimalizace tvaru popisu dvou kanalizačních kolen v náběhu na stoupající potrubí (např. 2x 125-45°).



Obr. Výškové kóty a staničení odskoku kanalizace s popisem náběhu na stoupačku.

Schéma otopné soustavy

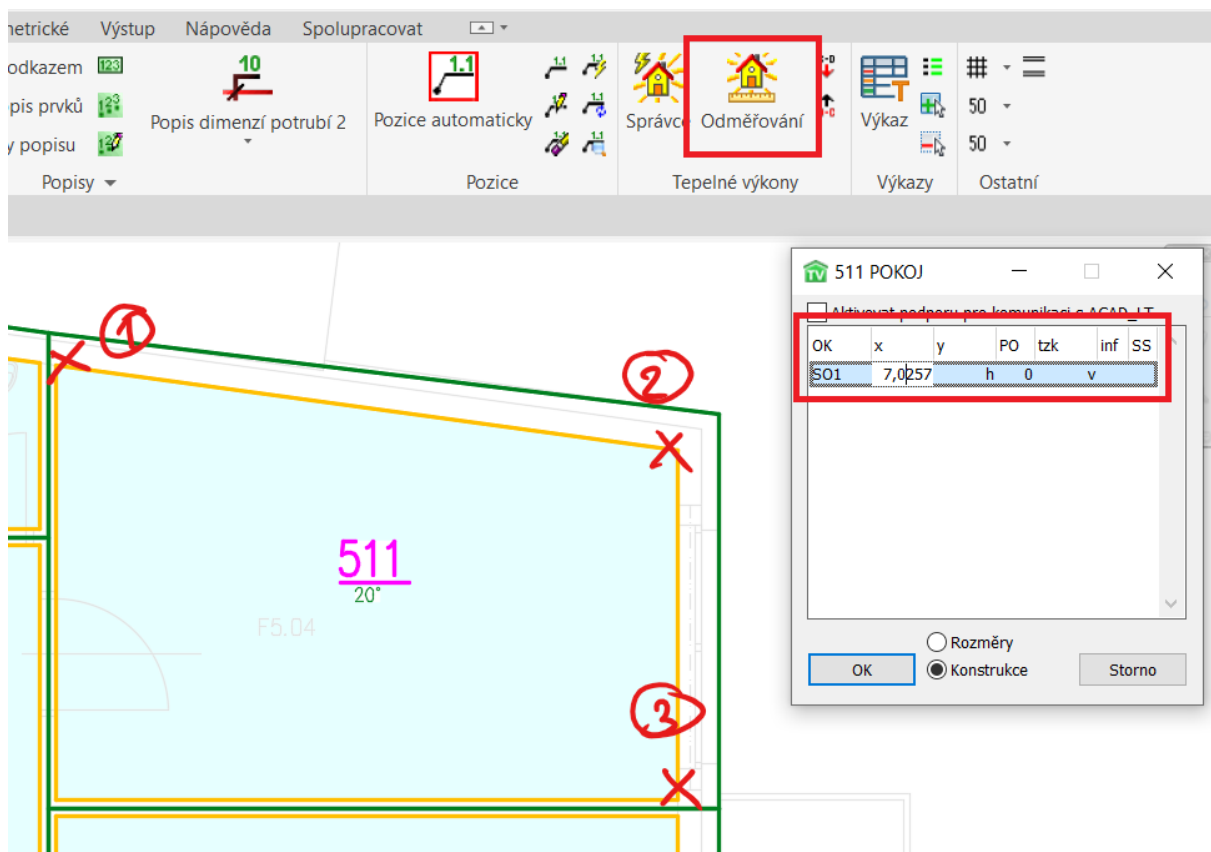
- Různé optimalizace pro vykreslení schématu (větší rozestupy mezi tělesy, faktor šířky popisu těles 0.5, větší průměr kružnice bubliny atd.).



Obr. Ukázka změn při vykreslení schématu otopné soustavy.

Komunikace s programy PROTECH

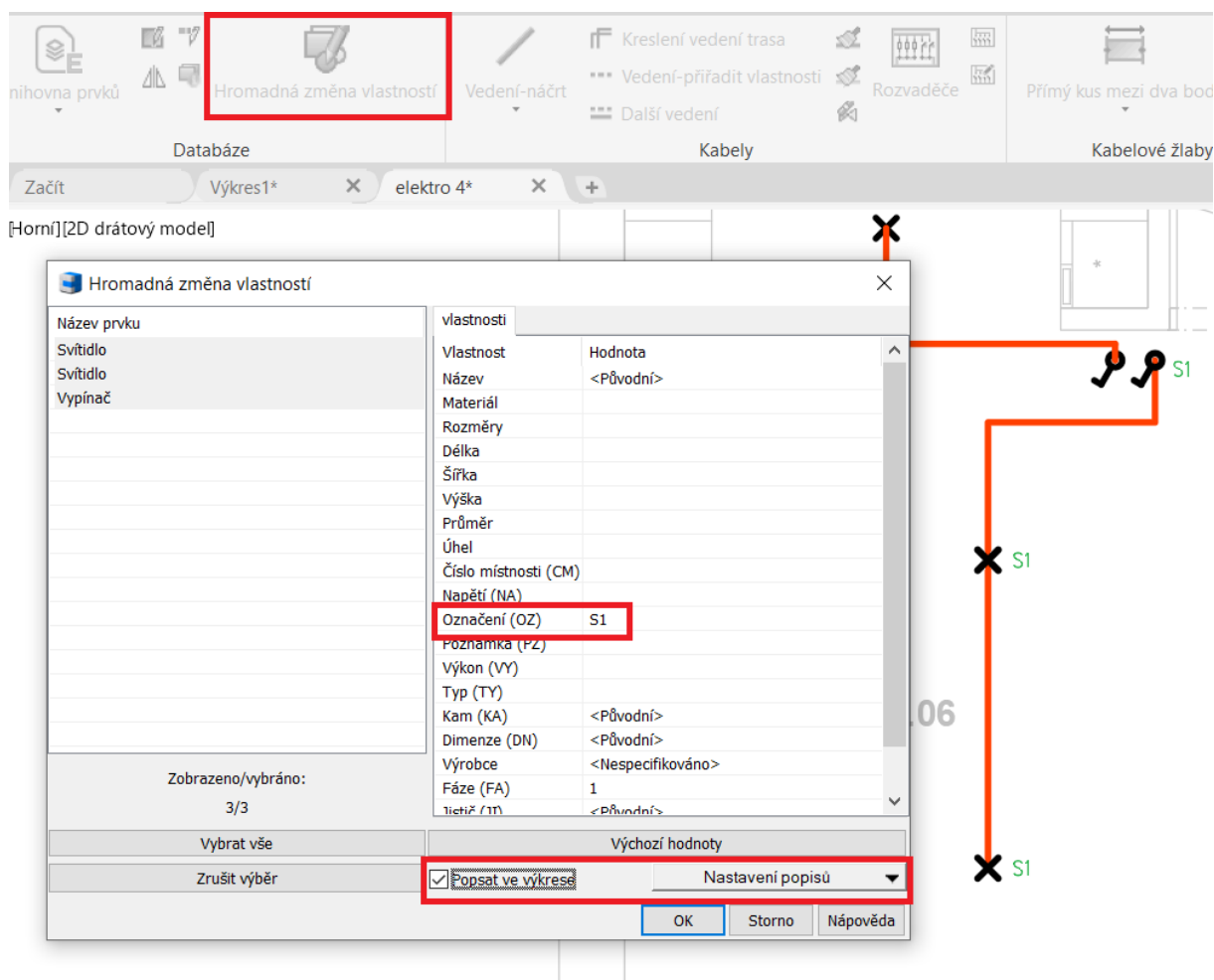
- Funkce pro odměřování délek z výkresu do PROTECHu (např. konstrukce) nově umožňuje zadat více bodů a sečíst celkovou délku (po zadání více bodů ve výkrese stačí ukončit pravým tlačítkem myši nebo klávesou ENTER).



Obr. Příklad odměření délky ochlazované stěny zadáním více bodů.

Popisy ve výkrese

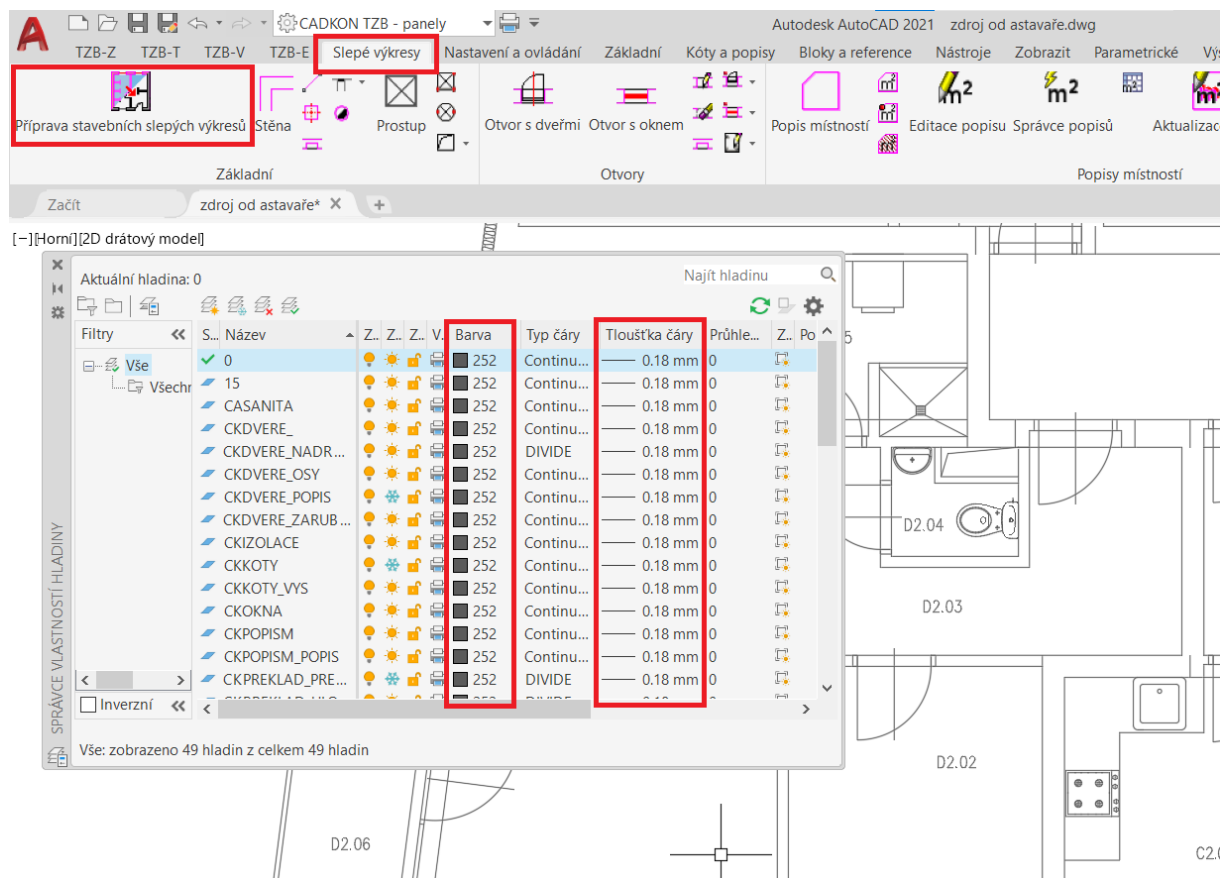
- Pomocí funkce „hromadná změna vlastností“ nyní můžete zároveň popsat prvky nebo potrubí/vedení ve výkrese (tato podpora je pouze v CADKONu pro plný AutoCAD nebo CADKON+).
- Funkce „popis prvku“ a „popis prvku s odkazem“ nově respektují faktor řádkování Mtextu dle proměnné „TSPACEFAC“. Jednoduše si tak můžete předem přednastavit, jak velká bude mezera mezi jednotlivými řádky textu.



Obr. Ukázka využití automatického vložení popisu do výkresu při zadání vlastností „označení“ S1 pro vypínač a příslušná svítidla.

Příprava stavebních slepých výkresů

- Funkce pro přípravu stavebních slepých výkresů je v CADKONu dostupná pouze pro plný AutoCAD nebo CADKON+.
- Stavební konstrukce se nyní přebarví na tmavší barvu č.252 (mnohem lepší čitelnost při tisku na papír).
- Tloušťky čar jsou nově nastavené na 0.18mm.
- V tabulkách per pro tisk se barva 252 tiskne černou (barva č.7).



Obr. Výsledek nastavení barev a tlouštěk čar po použití funkce „příprava stavebních slepých výkresů“.

Výkazy použitého materiálu

- Výpis materiálu pro kanalizaci se automaticky třídí podle materiálu, dimenze a názvu tvarovek.
- Pro výkazy MEP je možné do souboru tzb_PermanentlyColumns.ini definovat, jaké sloupce budou v tabulkách MEP trvale zobrazeny bez ohledu na výběr objektů ve výkrese.

Optimalizace pro monitory s 4K rozlišením

Ve verzi 2021 pokračujeme v optimalizaci zobrazení dialogových oken pro monitory s vysokým rozlišením. Do verze 2021 byla upravena tato dialogová okna, která v předchozí verzi vykazovala problémy se zobrazením:



- Potrubní rozvody-podrobně.
- Rozvinutý řez kanalizace.
- Výpočty vody a cirkulace.
- Kreslení potrubí/vedení.
- Axonometrie/izometrie.
- Podlahové vytápění.
- Schéma otopné soustavy.
- Export CADKON-PROTECH.
- Popisy ve výkrese ((nastavení popisů, automatické číslování, pozicová čísla).
- Výkazy použitého materiálu.

- Změna vlastností v bloku.
- Schematický řez podlaží.
- Nastavení CADKONu -> karta „hladiny“.
- Popisy místností.
- Editace popisů místností.
- Správce popisů místností.
- Nastavení parametrů výškových kót.
- Správce knihovny prvků.

Databáze značek a výrobci

- Doplnění náběhu u některých čtyřhranných VZT tvarovek.
- Doplněny nové VZT ventily, anemostaty, regulační prvky a ventilátory.
- Doplněna nová odbočka 45° pro čtyřhranné VZT potrubí.
- Doplněn VZT nástavec pro čtyřhranné potrubí.
- Knihovna prvků nově obsahuje VZT jednotky od firmy Atrea.
- Přednastavené délky (výpočet) VZT tvarovek (odbočky a přechody) dle standardů ZVVZ.
- Do databáze profesí ZTI, UT, VZT a elektro přidány do „pomocné symboly“ značky řezů, závěsů a přerušování, revizních dvířek, směrů proudění.
- Elektro zásuvky a vypínače se nyní vkládají do odlišných hladin, aby šlo jednoduše vypnout např. všechny světelné okruhy a zásuvkové ponechat.
- Sjednocení velikostí a natočení elektro datových zásuvek.
- Upraven vzhled dvojitých zásuvek, aby byly lépe čitelné na výkrese i při tisku.
- V pomocných symbolech upraven faktor šířky písma na 0.6, aby se i delší text vešel do rámečků (množství vzduchu, výšková poloha potrubí atd.).
- Byly upraveny vkládací body pro Speciální radiátory 1.1 a 2.1.
- Schématické bloky pro klesající potrubí mají nově možnost vkládat čistící kus.
- Pro bloky pro Řezy kanalizace v podlaží byly přednastaveny výšky připojení dle ČSN.

Ostatní

U vybraných funkcí je možné nejprve vybrat prvky/křivky ve výkrese a při následném spuštění se funkce spustí s již nastaveným výběrem.

Jedná se o tyto funkce:

- Hromadná změna vlastností.
- Potrubí-přiřadit vlastnosti.
- Vedení-přiřadit vlastnosti.
- Hromadný popis prvků.
- Automatické číslování prvků.
- Pozice automaticky.

Funkce „hromadná změna vlastností“ nově nepracuje s prvky, které jsou v zamčených hladinách.

Funkce Rozložení bloků se zachováním vlastností a funkce Rozložení atributů na text umí nově pracovat s bloky, které používají v attributech víceřádkový text.

Novinky CADKONu RCD

Kompatibilita s platformou AutoCAD 2021

- Možnost instalace CADKONu RCD na produkty Autodesku verze 2021. Nyní jsou podporovány verze 2018, 2019, 2020 a 2021. Výpis všech podporovaných produktů Autodesku naleznete v Instalační příručce CADKONu.
- Zrušena podpora instalace CADKONu na verze 2015, 2016 a 2017 produktů Autodesku.

Změna nastavení umístění dialogových panelů

Za účelem podpory více monitorů a změny rozlišení, dialogová okna, která zachovávají souřadnice umístění, reagují na změnu velikosti zobrazovací plochy nebo změnu rozlišení a zobrazí se vždy viditelné. Týká se např. dialogu při definování/kreslení 3D řezu, korekční dialog při kladení řady, dialog pro nastavení masky popisu apod. Nastavení umístění dialogů se uchovává v souboru *dialogs.ini*. V předchozí verzi byl tento soubor umístěn ve složce `<drive>:\Program Files\AB Studio\CADKON-RCD 2021 pro XXXX\Dat`, nyní se umísťuje do složky `%appdata%\Roaming\AB Studio\CADKON RCD ##`. To vylepšuje přístupnost souboru uživatelům, kteří nemají administrátorská práva.

Vymazání popisů úseků v rozkreslení prutů

Upraveno zobrazení všech popisů po výběru rozkreslení tak, že předtím skryté popisy mají barvu o jednotku větší než popisy předtím zobrazené. Dosud se vykreslovaly oba popisy stejnou barvou a uživatel neměl přehled, co skrývá nebo zobrazuje.

Vyřešené problémy CADKONu Stavební konstrukce

Stěny

- Chybné zobrazení náhledu v dialogu stěna v případě, že se do seznamu přidá další hladina.

Otvory

- Pro některé typy otvorů se chybně generuje řez oknem bez parapetu.

Překlady

- Při natočeném USS se vkládá špatně natočená výšková kóta po použití funkce překlad třemi body

Nastavení výkresu

- Selhání programu při pokusu změnit měřítko výkresu na specifickém obsahu.
- Změna měřítka výkresu trvá na specifických výkresech příliš dlouho.

Ostatní

- Po spuštění funkce středová značka se pouze vypíše na příkazové řádce neznámí příkaz a funkce se nespustí.
- Blok Kotel plynový z Knihovny bloků/Půdorysy/Kotelna/Kotle má v bočním pohledu špatně umístěné uzlové body.

Vyřešené problémy CADKONu TZB

Knihovna prvků (dříve „makroeditor“)

- Po vložení nebo připojení prvku do výkresu nefunguje korektně příkaz „zpět“ (někdy se vrací několik kroků najednou).
- Nastavení velikosti značky nefunguje správně při vložení do výkresu pomocí tlačítka „připojit“ (armatury, stoupačky atd.).
- Vložení pomocí tlačítka „připojit“ (armatury, stoupačky atd.) správně nenastaví zadanou vlastní hladinu.
- Pokud je v „nastavení CADKONu“ zvolena např. bílá barva pozadí, tak se to ve funkci „správce databáze“ neprojeví.

Potrubní rozvody-jedno čárově

- Po několikátém použití funkce „další potrubí“ se program chová nestabilně.
- Funkce „kreslení potrubí/vedení-trasa“ si při dalším použití nepamatuje naposled použitý materiál, dimenze atd.
- Funkce „kreslení potrubí-trasa“ (půdorysné rozvody vytápění) v některých případech hlásí chybu stejných větví.
- Při použití funkce „vedení-přiřadit vlastnosti“ se automaticky nenastaví přednastavený typ a dimenze kabelu.

Potrubní rozvody-podrobně

- Po rozřezání potrubí se nezmění délky přímých kusů potrubí.
- Pomocí funkcí „spojení potrubí“ nelze spojit např. odbočku vloženou v půdorysném a bočním pohledu. To samé platí i pro komponenty.
- Pomocí funkce „přímý kus mezi dva body II“ se nelze připojit na VZT komponenty (funguje pouze na přímé kusy potrubí).
- Při použití funkce „trasa potrubí“ se špatně umístí spiro VZT odbočka.
- Při použití funkce „trasa potrubí s výpočtem“ se navrhnou nesmyslné dimenze o odboček nebo se dimenze podivně mění.
- Funkce „trasa potrubí“ ignoruje nastavenou barvu pozadí ve funkci „nastavení CADKONu“.
- Na některých výkresech nelze vykreslit ohebné VZT flexo hadice (spline křivky).
- Funkce „viditelnost hran potrubí“ nefunguje na potrubí s již skrytými hranami.
- Při použití funkce „trasa potrubí-editace“ po změně dimenze nelze pro potvrzení používat klávesu ENTER.
- Při použití funkce „trasa potrubí s výpočtem“ nefunguje:
 - Zadání rychlosti proudění jako číslo s desetinným místem.
 - Přepisování vlastním zadáním rozměru.
 - Automatický přepočet dimenzí.
 - Dodržování zafixované výšky čtyřhranného potrubí u nesymetrických odboček.
- Při použití funkce „trasa potrubí s výpočtem“ se u čtyřhranného potrubí nabízí 7x přímý kus potrubí.
- V náhledovém okně funkce „trasa potrubí“ (s výpočtem/bez výpočtu) nelze jednoduše vybrat a vymazat tvarovku nebo na přírubu připojit další potrubní tvarovku.
- Při definici trasy potrubí je v seznamu prvek „přímý kus“ uveden duplicitně.

- Historie zadané tloušťky izolace se neukládá.

Pozicová čísla

- Při postupném vkládání pozic do dvou různých výkresů a klepnutí na tlačítko „načíst z výkresu“, se automaticky nenastaví poslední možné číslo pozice.
- Seznam pozic chybně třídí pozice dle označení.
- Poklepáním myši na již existující označení pozice (ve stromové struktuře) se automaticky nenastaví toto číslo pro vložení.
- Při postupném vkládání pozic na velkém výkresu funkce nabíhá pomalu (vždy automaticky načítá všechny pozice z výkresu).
- Po vymazání pouze odkazek pozic příkazem DELETE nelze znovu provést automatické vkládání pozic.
- Automatické pozice nerespektují při vkládání aktuální USS.
- Náhodné selhání programu při stornování příkazu.
- Pomalé vytváření pozic ve výkresech s velkým počtem objektů.
- Data o pozicích se chybně zapisují na všechny objekty, které byly vybrány funkcí na editaci pozic.
- Během editace pozice není dostupné tlačítko „načíst z výkresu“.

Výpočty vody a cirkulace

- Na některých projektech se počítá tlaková ztráta výškovým rozdílem 0 kPa.
- V některých případech vychází dimenze cirkulace s ohledem na teplou vodu příliš velká.
- V axonometrii/izometrii neodpovídají některé vypočtené dimenze potrubí na stoupačkách.
- Při popisu hodnot cirkulačních vyvažovacích ventilů popíše funkce „popis prvku“ jinou hodnotu, než funkce „popis prvku s odkazovou čarou“.
- Výsledky výpočtu ve výkresech materiálu neobsahují u položky „průtok v napojení na ohříváč“ jednotky [l/hod].

Trasa kanalizace a rozvinutý řez

- Nelze editovat trasu kanalizace, která byla vykreslena pomocí tvarovek ze starší databáze výrobců.
- Trasa kanalizace chybně zobrazuje v náhledu případnou chybu, pokud je natočena USS.
- Rozvinutý řez kanalizace nevypisuje výšky tvarovek odskoku v trase kanalizace.
- Při použití funkce „trasa kanalizace-editace“ je na některých projektech program nestabilní.
- Při použití funkce „řezy kanalizace v podlažích“ je na některých projektech program nestabilní.
- Pomocí funkce „trasa kanalizace-připojení“ nelze dodatečně do stávajících rozvodů kanalizace připojit složitější vedlejší větve.
- V některých případech nefunguje funkce pro editaci trasy kanalizace.
- Při použití funkce „trasa kanalizace“ si program nepamatuje naposled použitého výrobce, materiál a dimenze.
- Chybně fungující výběr větví v náhledu trasy kanalizace.
- Nelze vykreslit (správně zadat výšky a spád) pouze z jednoho přímého úseku kanalizace.

Řezy kanalizace v podlažích

- Nepamatuje si naposled nastavenou barvu pro popisy ve výkrese.

- Při zadání větrací hlavice na stoupačce se v řezu nevykreslí u posledního podlaží strop a podhled.

Schéma otopné soustavy

- Žebříkové radiátory (koupelnové) nelze napojit na střed nebo některé neumožňují napojení na střed.
- V některých případech nelze znovu vytvořit schéma z půdorysu.

Podlahové vytápění

- Selhání programu na specifických výkresech a rozvodech.
- Při vykreslení „smyčka po obvodu“ se přívodní i zpětné potrubí vytvoří do stejné hladiny.
- Vykreslené podlahové vytápění nelze editovat, pokud se změnila některá vlastnost na rozdělovači.

Komunikace s programy PROTECH

- Z výkresu se do programu DIMOS špatně přenesou některé délky potrubí (půdorysné, místní odskoky a stoupačky).
- Z již vyexportované otopné soustavy v některých případech nelze znovu provést export do programu DIMOS od společnosti PROTECH.

Databáze, výrobci a makroeditor

- U některých VZT tvarovek a komponentů chybí popis rozměrů a nepočítá se správně rozvinutý plášť.
- Některé VZT komponenty se připojí se špatnými dimenzemi.
- U značek, kde je použita výplň (šraf solid) se tato výplň zobrazuje vždy v pořadí nahoře a překrývá vše pod ní.
- Nelze popsat označení u značek pro elektro hromosvody.
- Po vložení VZT zpětné kruhové klapky se do výkresu vloží také bod navíc, který je mimo značku.
- U některých VZT koncových prvků nefunguje připojení navazujícího potrubí.
- U elektro značek pro detekci plynů jsou špatně nastavené tloušťky čar a použité texty značení se někdy nevejdou do rámečků značek.
- Bloky čisticích kusů ve výrobci OSMA, Wavin, Pipelife mají chybné odsazení vkládacího bodu.
- Některé bloky stoupaček v měřítku 1:100 mají chybnou geometrii.
- Některé bloky výrobce Ego-n mají chybně definovanou geometrii.
- V bloku Spiro-odskok oblouk+přímý kus+oblouk 90° se chybně vykreslují příruby.

Legendy značek a výkazy použitého materiálu

- Nelze vytvořit zároveň legendu potrubních VZT tvarovek a komponentů.
- Ve funkci „legenda“ se vykresluje příliš velká mezera mezi nadpisem a vlastním obsahem legendy.
- Výpisy do programu MS Excel jsou u větších projektů velmi pomalé.

Ostatní

- Po použití funkce „rozložení se zachováním vlastností“ v některých případech zmizí entity z výkresu.
- Izometrie nenačítá specifický blok ohříváče vložený z Databáze značek.

- Chybně fungující roletky v příkazu Rozvinutý řez kanalizace-konstrukce. Po kliknutí do roletky, se do výkresu vkládá předchozí zadaná hodnota plochy.
- Selhání programu při pokusu změnit měřítko výkresu na specifickém obsahu.
- V některých případech nefunguje editace popisů místností.
- Při opakovaném použití funkce popis místnosti zůstávají po otevření dialogu zachovány předchozí hodnoty plochy a obvodu.
- Překlepy v LKM šablonách hladin.

Opravy CADKONu RCD

- Opraveno padání funkce „Popis“ (příkaz CC270).
- Opraveno padání funkcí pro popis prutů v jednom konkrétním případě nahlášeném uživatelem.
- Opraven problém, kdy se rozteč prutů v popisu řady zobrazovala 1000x menší.

Technická podpora

V případě technických potíží s instalací či funkčností CADKONu 2021 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 AB Studio Consulting+Engineering s.r.o.

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

© Copyright 2020 AB Studio Consulting+Engineering s.r.o.

Zpracovala firma GRAITEC s.r.o. 29.06.2020