

Manuál aplikace **VÝMĚRY**



Obsah

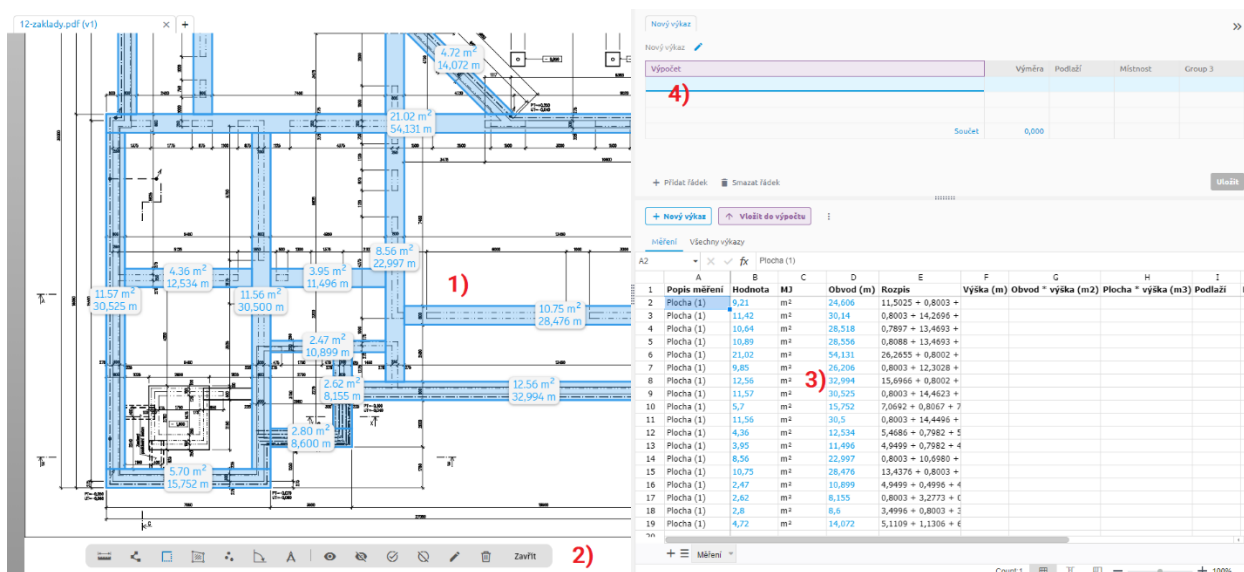
Teorie a základní orientace v aplikaci	4
Odměrování z projektové dokumentace	7
Nahrání dokumentů	7
Zobrazení a základní práce s výkresem	9
Kalibrace výkresu	9
Zobrazení výkresu	10
Měření nad výkresem	11
Úprava měření	13
Tabulka měření	15
Zobrazení a zadávání	15
Ruční zápis	16
Vazba na měření	17
Vložení vlastních listů	17
Výkazy	18
Příklad použití	19
Seznam výkazů	22
Vytvoření automatického výkazu	23
Výkaz výměr	24
Tvorba výkazu výměr	24
Přímé zadávání	25
Zadávání s využitím Tabulky měření	25
Zadávání s využitím výkazů	27
Nová verze výkresu	28
Posunutí všech měření a další úpravy v nové verzi výkresu	28
Porovnání výkresů	28
Export	32

Práce více uživatelů	32
Využití Výměř v programu KROS 4.....	33
Vazba na projekt	33
Převzetí výkazu výměř.....	34
Vazba z VV položky v KROS 4	34
Využití měření a výkazů	35
Přiřazení výkazu položce.....	36
Výkaz výměř v KROS 4	37
Editace výkazu.....	38
Vymazání propojeného výkazu	39
Výstupy z programu KROS 4.....	40
Připravujeme pro Vás	42

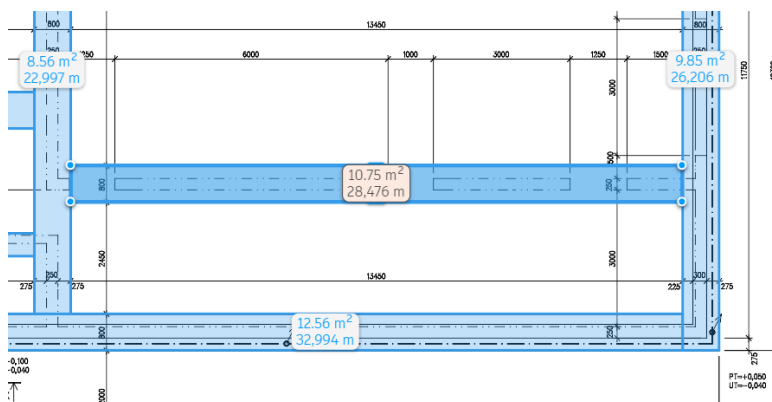
Aplikace Výměry je dostupná na BIM platformě. Slouží pro vizuální propojení 2D projektové dokumentace (výkresů) s výpočty ve výkazu výměr. Díky možnosti odměřování pak umožňuje uživatelům snadno zobrazit měřený objekt, převzít jeho odměřené vlastnosti a použít je v dalších výpočtech. Výhodou aplikace je možnost přístupu jak z programu KROS 4, tak i z webového prohlížeče na webové adrese vymery.bimplatforma.cz.

Teorie a základní orientace v aplikaci

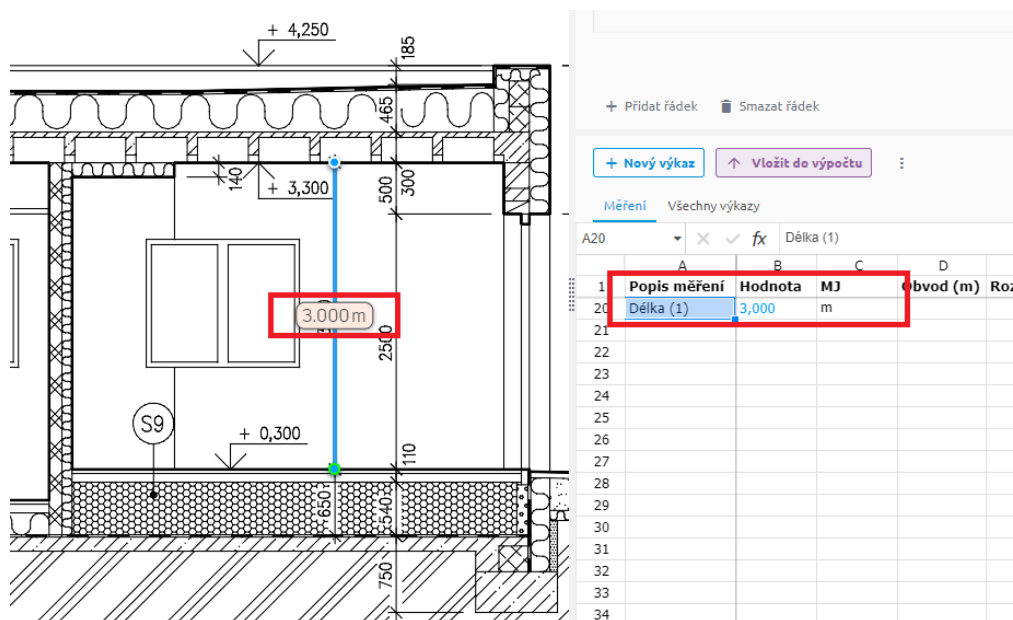
Základní zobrazení aplikace tvoří čtyři nástroje/okna – v levé části je zobrazený výkres projektové dokumentace (1), ve kterém je možné provádět měření pomocí nástrojů (2). Každé měření se ukládá do Tabulky měření (3) a z ní je možné využít všechna dostupná data do Výkazu výměr (4).



Každé měření je graficky znázorněné, v případě kliknutí na konkrétní měření (ať už ve výkresu nebo v Tabulce měření) se navíc označí sytější barvou.



To umožňuje vizuální propojení čísla s objektem výkresu a tím pádem čísla s konkrétní stavební konstrukcí, což poskytuje lepší pochopení výpočtů a jejich snazší kontrolu.



Příklad: Ve výkresu řezu objektem je odměřena světlá výška místnosti, pokud je pak následně toto číslo použité ve Výkazu výměr, lze po kliknutí na něj vizuálně zobrazit, odkud bylo odměřeno a z jakého výkresu.

Malba stěny 

Výpočet	Výměra	Podlaží	Místnost	Group 3
5,250* 3,000	15,755			
Součet	15,755			

+ Přidat řádek  Smazat řádek Uložit

Příklad: Ručně zadané číslo je textem černým, číslo zadané z Tabulky měření je vloženo modrým písmem, které funguje jako hyperlinkový odkaz, který zobrazí odměřený objekt, v tomto případě odměřenou kótu označující světlou výšku místnosti.

Odměrování z projektové dokumentace

Nahrání dokumentů

Aplikaci můžete otevřít samostatně přímo z webového prohlížeče na adrese vymery.bimplatforma.cz. Po přihlášení se zobrazí seznam projektů. Můžete zvolit projekt stávající nebo vytvořit nový. Po otevření projektu se zobrazí rovnou část Dokumenty, kde nahrajte projektovou dokumentaci, která bude sloužit jako podklad pro rozpočet.

The screenshot shows the Vyměry application interface. On the left, there's a sidebar with 'Dokumenty' and a '+ Přidat' button. The main area is divided into two panes. The top pane shows a 'Nový výkaz' (New Statement) form with fields for 'Výpočet', 'Výměra', 'Podlaží', 'Místnost', and 'Group 3'. The bottom pane shows a table for measurements with columns: A2, A, B, C, D, E, F, G, H, I. The table has rows for 'Popis měření', 'Hodnota', 'M3', 'Obvod (m)', 'Rozpis', 'Výška (m)', 'Obvod * výška (m2)', 'Plocha * výška (m3)', and 'Podlaží'. The table is currently empty, and a red '5)' is placed above it. A red '3)' is placed near the 'Dokumenty' section, and a red '4)' is placed near the 'Nový výkaz' form. A red '1)' is placed near the top navigation bar, and a red '2)' is placed near the 'Vyměry' tab.

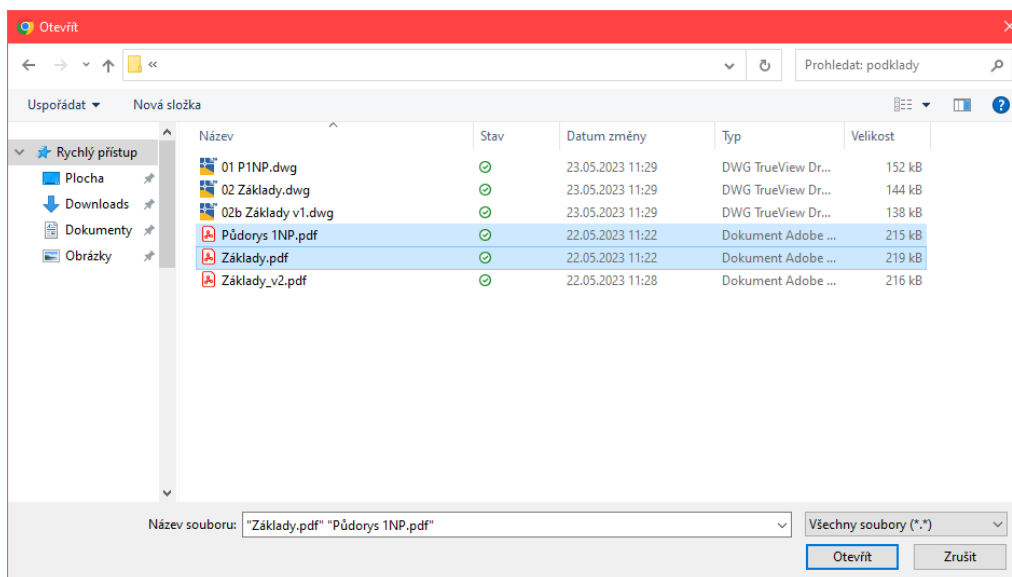
Hlavní okno aplikace Vyměry, vysvětlivky: 1) název projektu s možností přepnutí na jiný projekt, 2) přepínací mód mezi aplikací pro prohlížení dokumentů či práce s výměrami, 3) rychlé volby pro nahrání dokumentů/okno, kde se zobrazuje konkrétní dokument výkres, 4) okno s výkazy výměř, 5) okno s tabulkou měření/vytvořenými výkazy

Dokumenty můžete nahrávat rovnou do kmenového adresáře pomocí funkce **nahrát dokument** a/nebo do vámi vytvořených složek přes **přidání složky**.

Začněte [přidáním složky](#) nebo [nahráním dokumentu](#)

Funkce **přidání složky** zobrazí vyskakovací okno, kam napíšete název složky. Pomocí funkce **nahrát dokument** pak přes průzkumník souborů vyberte adresář a cílové výkresy, které chcete pro odměrování využít.

Poznámka: Vybrat můžete všechny výkresy typu DWG a PDF nezávisle na jejich verzích. Pokud by se objevil problém se zobrazením výkresu, kontaktujte helpdesk. Nepodporované jsou speciální formáty typu DXF, PDF s 3D objektem apod.



Vybrat můžete jeden nebo více výkresů.

Výkresy můžete nahrávat najednou nebo postupně. V okně dokumentů pak máte k dispozici nástroje pro **přidání** dalších dokumentů nebo složek, **zobrazení** dokumentů/výkresů, **smazání** a **nahrání verzí** (více o nových verzích v navazujících kapitolách). Přejmenování, přesouvání nebo kopírování dokumentů není povoleno. Kliknutím na název sloupců *Název*, *Autor*, *Velikost*, *Poslední změna* můžete řadit dokumenty dle názvu nebo hodnot.

Dokumenty > Projektová dokumentace

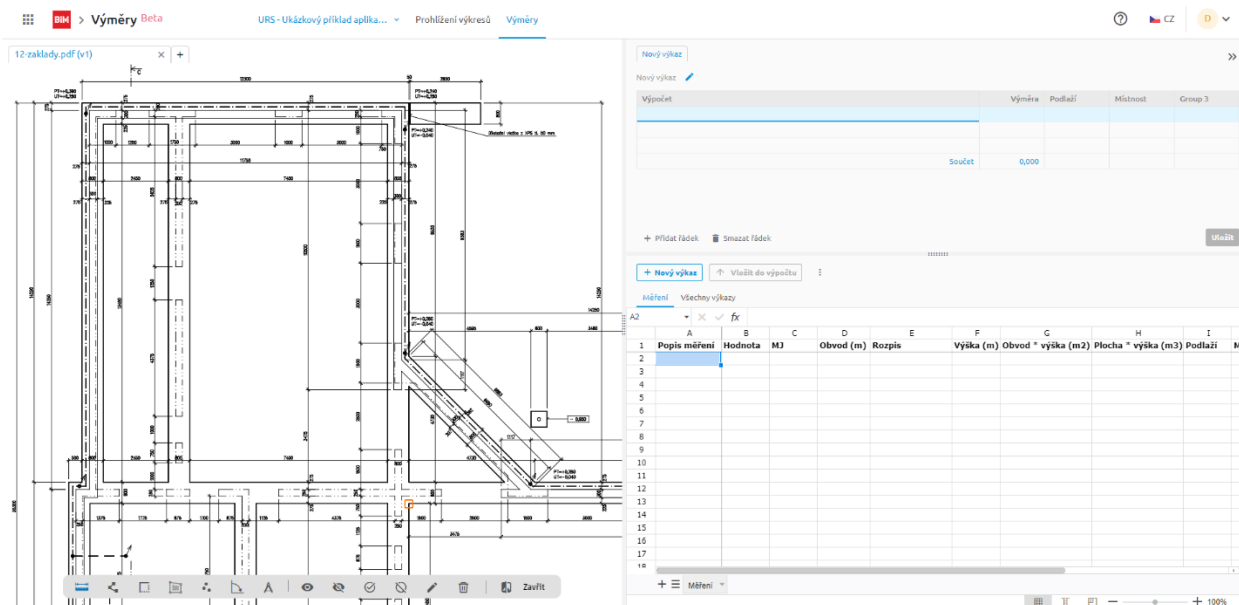
Přidat
 Zobrazit
 Nahrát verzi
 Smazat

☐	NÁZEV	AUTOR	VELIKOST	POSLEDNÍ ZMĚNA
☐	12-zaklady.pdf	já	525,4 KB	26.05.2023
☐	13-1np.pdf	já	1,3 MB	26.05.2023
☐	16-rezy.pdf	já	1,1 MB	26.05.2023
☒	Půdorys 1NP.pdf	já	214,8 KB	22.05.2023
☐	Základy.pdf v3	já	653,5 KB	22.05.2023

TIP: Obecně je práce s dokumenty/projekty popsána v manuálu BIM platformy.

Zobrazení a základní práce s výkresem

Kliknutím na **Zobrazit** se výkres otevře a získáváte tak základní rozhraní aplikace Výměry.



TIP: Pomocí plovoucí lišty () můžete nastavit, jakou plochu obrazovky vám bude zabírat levá nebo pravá část.

TIP: Můžete mít otevřeno více výkresů najednou. U názvu výkresu klikněte na tlačítko .

Kalibrace výkresu

Defaultně je po otevření výkresu zapnutý nástroj **kalibrace výkresu**. Pro kalibraci je doporučeno najít vzdálenost, u které známe její délku. Pro docílení velké přesnosti měření doporučujeme používat ideálně nejdelší rozměr výkresu, resp. její nejdelší kótu.

U PDF výkresů je nutné zadat přímo hodnotu vzdálenosti, u DWG výkresu stačí zkontrolovat, zdali je hodnota kalibrace v souladu s nabízenou kótou.

Kalibrace
✕

Vzdálenost (mm)

27 050

Zrušit
Kalibrovat

Pozor: Špatná kalibrace ovlivňuje přesnost měření. V případě, kdy odměřené hodnoty neodpovídají kótám, proveďte opětovnou kalibraci výkresu (více v části *Měření nad výkresem*), případně zvolte jinou výchozí délku/kótu.

Pozor: Kalibraci můžete provést i zpětně, data uložená v Tabulce měření se automaticky upraví dle nové kalibrace.

Zobrazení výkresu

Pro práci se zobrazením výkresu můžete využít následující:

- Posouvání: tahem myši při drženém levém, prostředním nebo pravém tlačítku myši.
- Defaultní zobrazení: dvojklik levým tlačítkem myši s vypnutým měřením
- Přiblížení/oddálení: scrollováním prostředního kolečka myši

V aktivním módu Výměry je aktivní nástroj **lišta s měřením**, pro další operace se zobrazením výkresu ji zavřete kliknutím na Zavřít



Lišta s měřením

Lišta zobrazení umožňuje následující:



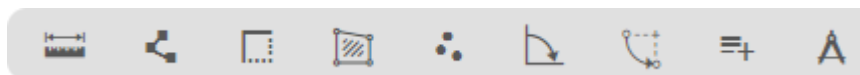
- Správce hladin - umožňuje zapínat a vypínat hladiny výkresu
- Obnovit zobrazení - nastaví defaultní zobrazení výkresu (vč. přetočení do původní polohy)
- Invertovat pozadí - invertuje pozadí (světlý x tmavý mód)
- Otočit výkres doleva/doprava - otočí výkres o 90° danými směry
- Měření - aktivuje **lištu s měřením**

Poznámka: Některé funkce nejsou u vybraných typů výkresů k dispozici, např. správce hladin se nezobrazuje u PDF, která nemají hladiny k dispozici.

Poznámka: Zobrazení výkresu se pro uživatele ukládá natrvalo.

Měření nad výkresem

Pro práci s měřením je k dispozici **lišta s měřením**, konkrétně její levá část:

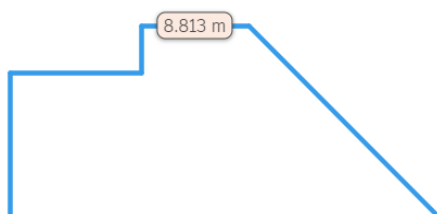


Možnosti, jak odměřovat hodnoty z výkresu jsou následující:

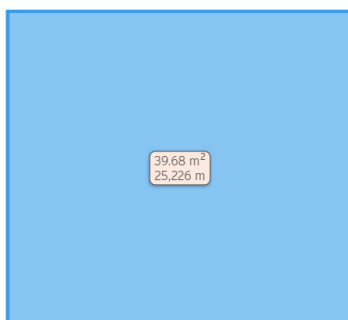
- **Délka**  - měření vzdáleností [m], každá vzdálenost se měří od bodu k bodu a měření se ukončí, doporučena např. pro měření stran, výšek apod.



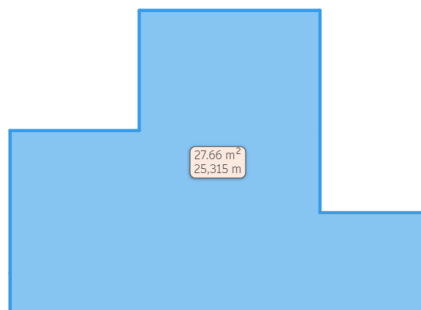
- **Lomená čára**  - měření vzdáleností [m], každá vzdálenost se měří od bodu k dalšímu bodu a měření zůstává, doporučena pro složitější obrazce, obvody apod., vzdálenosti se sčítají.



- **Obdélník**  - měření ploch [m²], plocha je měřena rovnoběžně, od rohu k rohu, doporučena pro rovnoběžné obrazce jako jsou plochy čtvercových nebo obdélníkových místností, výplní otvorů apod.



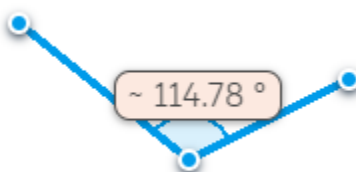
- **Plocha**  - měření ploch [m²], plocha je měřena od bodu k dalšímu bodu, doporučena pro složitější obrazce typu nepravidelné místností, komunikace apod.



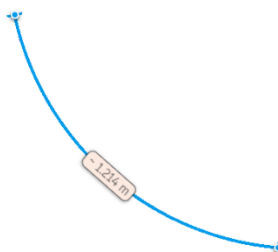
- **Počet**  - měření počtu prvků [ks], počet je měřen bodovým označováním měřených prvků, doporučené pro měření kusových prvků typu okna, dveře, sloupy, stromy apod.



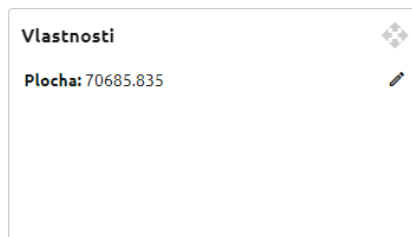
- **Úhel**  - měření úhlů [°], měření je typu bod, úhel, bod, doporučené pro měření sklonů střech, spádů apod.



- **Oblouk**  - měření délky oblouku [m], typu začátek a konec oblouku, doporučené pro měření oblých prvků komunikací apod.; aktivní pouze pro výkresy ve formátu DWG.



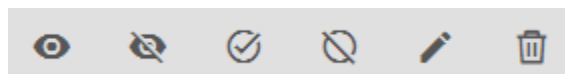
- **Vlastnosti**  - možnost vkládání hodnot (délky, plochy apod.) z vlastností prvků jako jsou např. bloky, šrafy apod.; aktivní pouze pro výkresy ve formátu DWG. Jednotky hodnot jsou shodné s nastavením DWG výkresu, nejčastěji v mm.



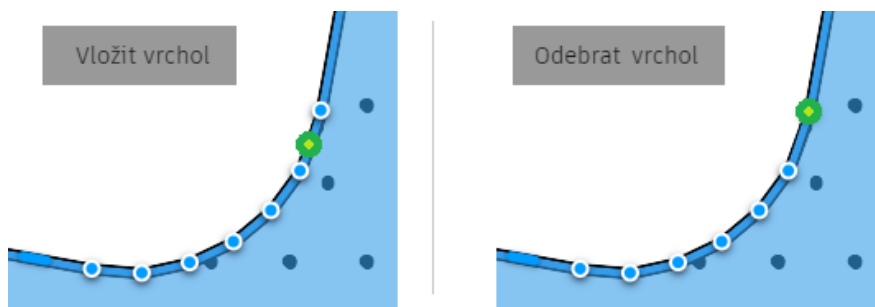
- **Kalibrace**  - možnost recalibrace výkresu.

Úprava měření

Každé provedené měření je možné upravit. Pro úpravu slouží pravá část **lišty s měřením**.



- **Zobrazit vybraná měření**  - měření označené ve výkrese, případně v Tabulce měření, se zobrazí (měření pro zobrazení musí být nejdříve skryté).
- **Skrýt vybraná měření**  - měření označené ve výkrese, případně v Tabulce měření, se skryje.
- **Zobrazit všechna měření**  - zobrazí se všechna měření, která jsou ve výkrese.
- **Skrýt všechna měření**  - skryjí se všechna měření, která jsou ve výkrese.
- **Upravit měření**  - nástroj pro úpravu všech druhů měření. Kliknutím na konkrétní měření ho můžete upravovat. Body měření změňte pomocí jeho přesouváním levým tlačítkem myši, po kliknutí pravým tlačítkem na bod můžete tento vrchol odebrat. Po kliknutí pravým tlačítkem na hranu můžete vložit vrchol. Vložení vrcholu se z měření typu Délka a Obdélník automaticky vytvoří typ Lomená čára a Plocha.



— **Smazat měření**  - vybraná měření se nenávratně smažou.

Tabulka měření

Zobrazení a zadávání

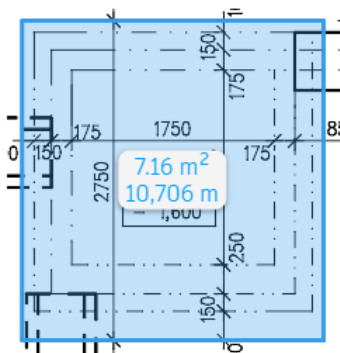
Každé měření se ukládá do Tabulky měření v pravé dolní části obrazovky. Tabulka je standardně nastavena pro práci s měřeními a defaultní list s názvem „Měření“ nelze upravovat.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
	Popis měření	Hodnota	MJ	Obvod (m)	Rozpis	Výška (m)	Obvod * výška (m2)	Plocha * výška (m3)	Podlaží	M
14	Úhel (1)	114,78	°							
15	Oblouk (1)	1,214	m							
16	Plocha (2)	47,46	m²	51,315	3,6781 + 0,3247 + 0					
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										

Vysvětlení sloupců:

- **Popis měření** – každé měření je do tabulky zapsáno s obecným názvem, který lze přejmenovat. Měření se stejným popisem se automaticky sčítá k dalšímu použití. Více v dalších kapitolách.
- **Hodnota** – naměřená hodnota měření.
- **MJ** – defaultně nastavená měrná jednotka typu měření.
- **Obvod [m]** – ke každé ploše se automaticky dopočítává obvod k dalšímu použití.
- **Rozpis** – rozpis jednotlivých hodnot (stran), ze kterých se skládá měření typu Lomená čára resp. Obvod z nástrojů Obdélník a Plocha. Vzhledem k technickému nastavení je rozpis nastaven na 4 desetinná místa a jeho hodnoty nejsou zaokrouhlovány.
- **Výška [m]** – ručním doplněním výšky/hloubky/tloušťky aktivujete výpočet pro další dva sloupce:
- **Obvod * výška (m2)** – po zadání hodnoty do sloupce Výška [m] se automaticky vyplní tento sloupec, který lze využít např. jako rozvinutou plochu místností pro omítky apod.

- **Plocha * výška (m3)** – po zadání hodnoty do sloupce Výška [m] se automaticky vyplní tento sloupec, který udává hodnotu objemu použitelnou v dalších výpočtech (např. obestavěný prostor apod.).
- **Podlaží** – sloupec pro zadání parametru 1 (beta verze)
- **Místnost** – sloupec pro zadání parametru 2 (beta verze)
- **Group 3** – sloupec pro zadání parametru 3 (beta verze)
- **Dokument** – sloupec, do kterého se automaticky vkládá název výkresu, nad kterým proběhlo měření.



	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Popis měření	Hodnota	MJ	Obvod (m)	Rozpis	Výška (m)	Obvod * výška (m2)	Plocha * výška (m3)
2	Základová deska pod výtah	7,16	m²	10,706	2,6034 + 2,7	0,5	5,353	3,58
3								

Příklad použití automatického doplnění údajů ve sloupcích. Základová ŽB deska pro výtah byla odměřena pomocí nástroje Obdélník a zadáním doplňkového parametru Výška se automaticky dopočítala rozvinutá plocha obvodu (např. pro položky bednění ŽB desek) a objem desky (pro položky betonu ŽB desek).

i TIP: Šířky sloupců můžete libovolně upravovat. Nastavení se pro uživatele ukládá natrvalo. Tabulku měření můžete také pomocí lupy vpravo dole zvětšovat či zmenšovat.

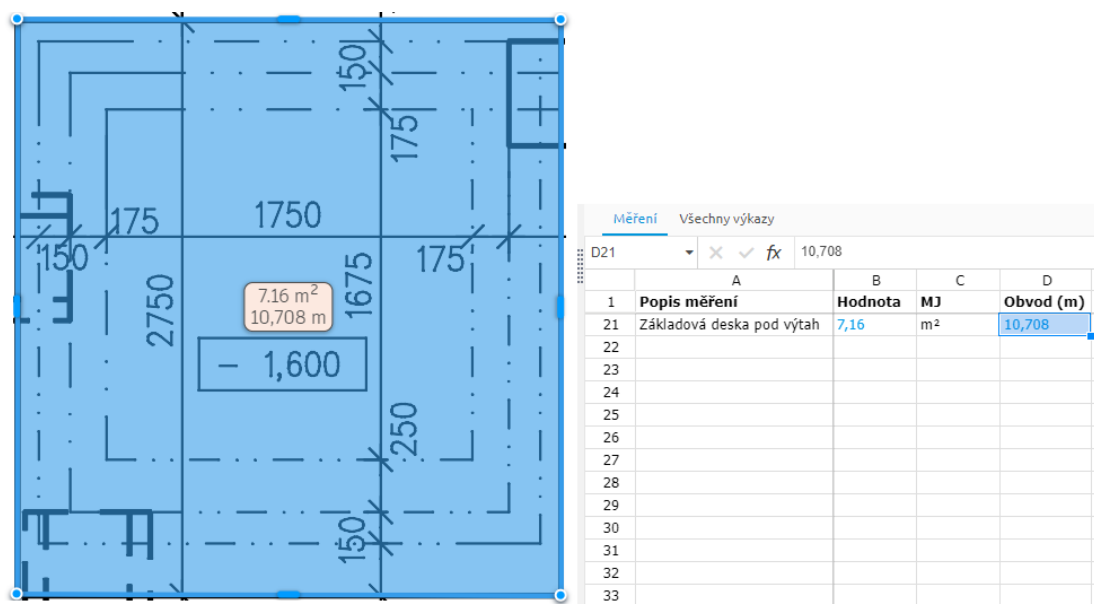
Ruční zápis

Do tabulky měření je možné zapisovat i vlastní hodnoty, nezávisle na měření nad výkresem. Zápis může probíhat ve dvou režimech – s popisem hodnoty se zbarví modrou barvou a při jejím použití ve výkazu výměr se automaticky prováže na konkrétní místo (buňku) tabulky. Hodnota bez názvu zůstává černou barvou a není provázána pro další použití.

	A	B	C
1	Popis měření	Hodnota	MJ
17	Rekuperační jednotka 1	850	m3/hod
18	Tloušťka základové desky	0,25	m
19		8,5	m

Vazba na měření

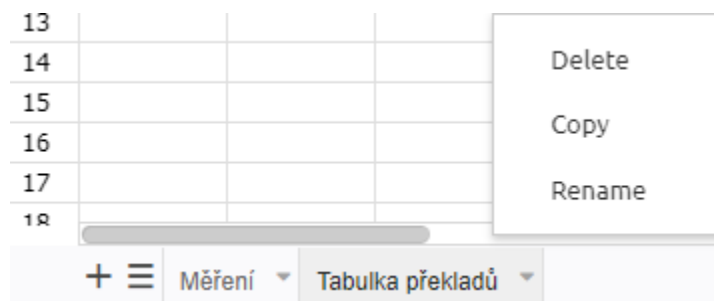
Pro perfektní vizualizaci mezi číslem a výkresem je klíčová vazba v Tabulce měření. Pro zvýraznění měření ve výkresu můžete využít kliknutí na libovolnou hodnotu v tabulce. Analogicky kliknutím na obrazec měření se zabarví buňka tabulky.



Vložení vlastních listů

Do Tabulky měření je možné vložit libovolné množství vlastních listů, což je výhodné v případě, kdy probíhá na straně tvůrce výkazu výměr další vedlejší výpočet v excelu (např. oken a dveří, ostatních prvků, exporty výměr z IFC apod.).

Nový list vytvoříte kliknutím na **+** v levé dolní části tabulky, pro přepínání ve více listech slouží navigace dle karet nebo využijte ikonu **≡**. Po kliknutí pravým tlačítkem na kartu můžete list pomocí funkcí Delete smazat, Copy zkopírovat nebo Rename přejmenovat.



Výkazy

Jak již bylo řečeno výše, měření se stejným popisem se automaticky sčítá a tvoří tzv. automatické výkazy. Uživatelé stávajících rozpočtovacích programů pro tyto případy využívali tzv. figury, které však museli sami nejdříve sečíst ze zjištěných hodnot. Této figuře byl poté dán kód, pod kterým figura vystupovala a dalo se s ní pracovat jako s matematickou proměnnou.

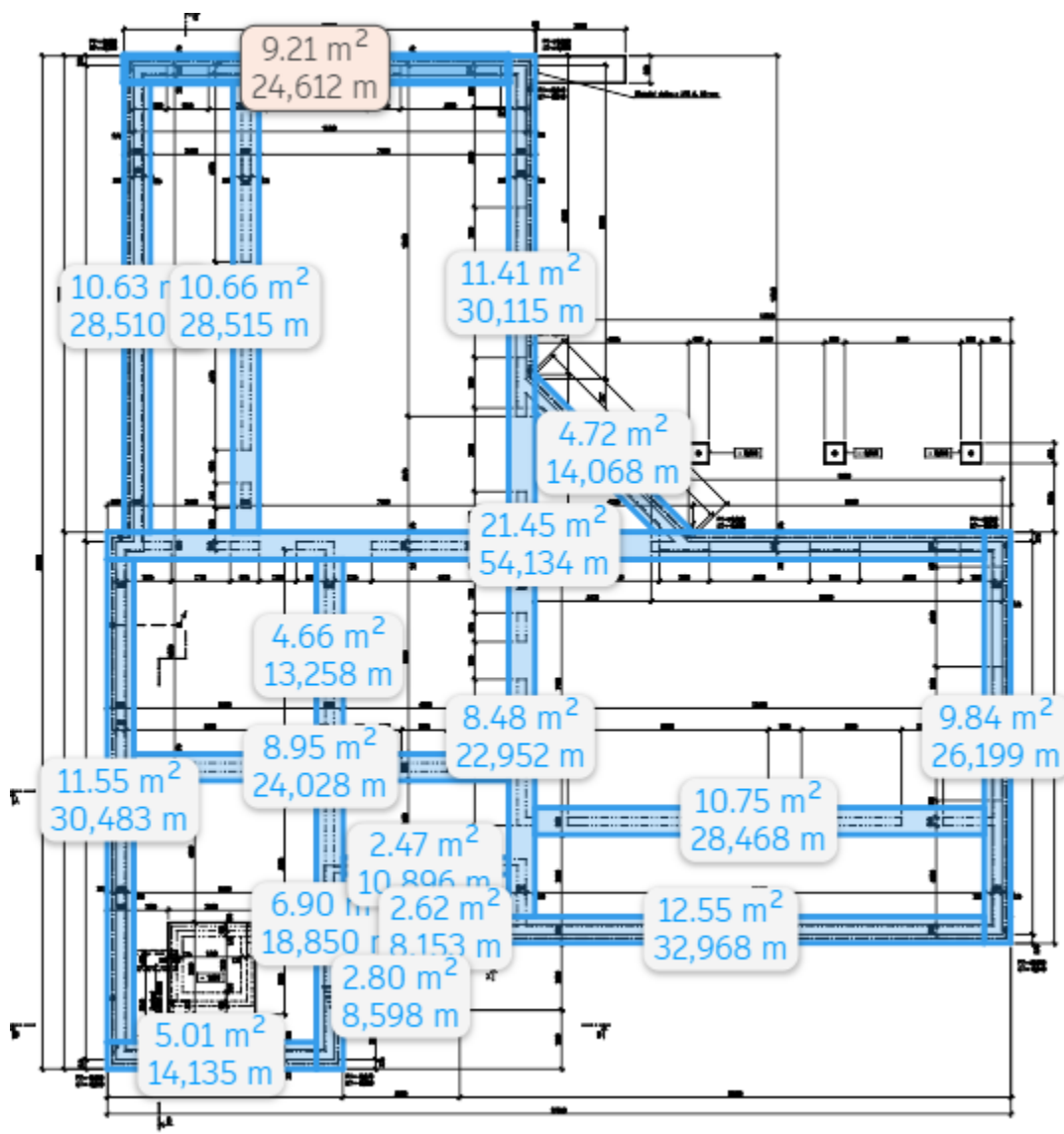
Tento proces sloužil k jednoduchému účelu: zavedení hodnoty, která se často opakuje a v případě potřeby změny se figura automaticky změnila ve všech použitých výpočtech. V praxi se figury používaly např. u ploch podlah (plocha byla nutná pro položky podkladních, separačních i povrchových vrstev, jakož i např. pro vyčištění budov apod.), ploch komunikací (podkladní, separační a krycí vrstvy) apod.

V aplikaci Výměry si lze značně ušetřit čas tím, že již uživatel nemusí ručně hodnoty sčítat do figur, ale stačí pouze pojmenovat měření, která se mají automaticky sečíst. Další výhodou je možnost kopie figury se stále trvající vazbou na konkrétní hodnoty. Dále se samozřejmě dají vytvářet i Uživatelské výkazy.

Příklad použití

Pro ilustraci, jak fungují Automatické a Uživatelské výkazy a rozdíly mezi nimi, jsme připravili krátký příklad:

Máme za úkol spočítat množství pro položku beton základových pasů, budeme tedy potřebovat odměřit základové pasy, jejich délku a šířku, (plochu) a hloubku pasů:



Obr. 1 – odměřená plocha základových pasů z výkresu základů

Každé měření plochy v Tabulce měření nazveme stejným popisem a odměřenou plochu hloubky pasů také pojmenujeme:

1	Popis měření	Hodnota	MJ
2	Základové pasy	9,21	m ²
3	Základové pasy	11,41	m ²
4	Základové pasy	10,63	m ²
5	Základové pasy	10,66	m ²
6	Základové pasy	21,45	m ²
7	Základové pasy	9,84	m ²
8	Základové pasy	12,55	m ²
9	Základové pasy	8,48	m ²
10	Základové pasy	10,75	m ²
11	Základové pasy	8,95	m ²
12	Základové pasy	4,66	m ²
13	Základové pasy	6,9	m ²
14	Základové pasy	5,01	m ²
15	Základové pasy	11,55	m ²
16	Základové pasy	2,47	m ²
17	Základové pasy	2,62	m ²
18	Základové pasy	2,8	m ²
19	Základové pasy	4,72	m ²
20	Hloubka základových pasů	1,2	m

Obr. 2 – Tabulka měření, (buňka 20 odměřená z výkresu řezu)

Po přepnutí do Seznamu výkazů poté nalezneme dva automaticky vytvořené výkazy – celkovou plochu základových pasů a jejich hloubku.

Automatické	
Hloubka základových pasů	1,200
Základové pasy	154,660

Obr. 3 – seznam automatických výkazů

Při potřebě zjistit celkové množství objemu betonových pasů (pro položky betonu ŽB pasů) tedy stačí pouze vynásobit tyto automatické výkazy mezi sebou v panelu Výkazu výměr:

Beton základových pasů 	
Výpočet	Výměra
Základové pasy * Hloubka základových pasů	185,592
Součet	185,592

Pojmenováním výsledného výkazu (Beton základových pasů) vytváříme tzv. **Uživatelský výkaz**, který se také ukládá do Seznamu výkazů a lze ho samozřejmě dále používat:

Uživatelské	
Beton základových pasů	185,592

Pro ilustraci, jakým způsobem se díky používání Automatických i Uživatelských výkazů zvýší transparentnost výkazu výměr položky:

Nový výkaz 	
Výpočet	Výměra
(9,21+11,41+10,63+10,66+21,45+9,84+12,55+8,48+10,75+8,95+4,66+6,9+5,01+11,55+2,47+2,62+2,8+4,72)*1,2]	185,592
Součet	185,592

Obr. 1 – Výkaz výměr počítaný „klasicky“ – čtení a pochopení výkazu je komplikované, vyžaduje spoustu času pro rozklíčování každé hodnoty, protože čísla nemají odkaz na výkres ani do Tabulky měření.

Nový výkaz 	
Výpočet	Výměra
(9,210 + 11,410 + 10,630 + 10,660 + 21,450 + 9,840 + 12,550 + 8,480 + 10,750 + 8,950 + 4,660 + 6,900 + 5,010 + 11,550 + 2,470 + 2,620 + 2,800 + 4,720) * 1,200	185,592
Součet	185,592

Obr. 2 – Výkaz výměr s využitím hodnot z Tabulky měření. Čtení a pochopení výkazu je díky vazbě na konkrétní měření ve výkresu a do Tabulky měření snadnější než v předchozím případě.

Beton základových pasů	
Výpočet	Výměra
Základové pasy * Hloubka základových pasů	185,592
Součet	185,592

Obr. 3 – Výkaz výměr s využitím pojmenovaných výkazů, kdy je kontrola hodnot výkazu jednoduchá a na první pohled kontrolovatelná.

V případě nutnosti podrobnější kontroly stačí otevřít dílčí výkaz postavením se na jeho název v Seznamu výkazů:

Automatické	
Základové pasy	154,660

Díky provázání hodnot s výkresem je snadné rozklíčovat množství i pro jiné osoby, než je autor výkazu výměr:

Základové pasy	
Výpočet	Výměra
9,210 + 11,410 + 10,630 + 10,660 + 21,450 + 9,840 + 12,550 + 8,480 + 10,750 + 8,950 + 4,660 + 6,900 + 5,010 + 11,550 + 2,470 + 2,620 + 2,800 + 4,720	154,660
Součet	154,660

Seznam výkazů

Všechny výkazy jsou umístěny v Seznamu výkazů, pro jejich zobrazení klikněte na [Všechny výkazy](#) nad Tabulkou měření.

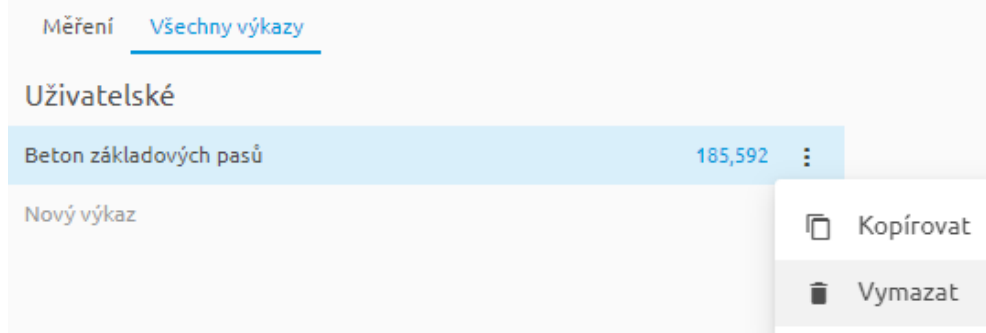
Měření		Všechny výkazy		
C21			m²	
	A	B	C	D
1	Popis měření	Hodnota	MJ	Obvod (
21	Základová deska pod výtah	7,16	m²	10,708

Umístění ikony Všechny výkazy nad Tabulkou měření

V Seznamu výkazů naleznete všechny výkazy, které jsou v daném projektu použité. Automatické i Uživatelské výkazy lze kopírovat, což je výhodné zejména ve chvíli, kdy je zapotřebí výkaz

rozdělit, avšak se zachováním celkového původního množství. Je také možnost smazat uživatelsky vytvořené výkazy. Obě funkce vyvoláte kliknutím na ikonu  v pravé části výkazu.

Celkový počet výkazů je neomezený a výkazy lze řetězit. Pokud je výkaz použitý v dalších výkazech a dojde k jeho smazání, je jeho popis nahrazen celkovým množstvím smazaného výkazu.



 **Pozor:** Název automatického i uživatelského výkazu musí být jedinečný.

Vytvoření automatického výkazu

Automatický výkaz vytvoříte snadno pojmenováním odměřené nebo ručně zadané hodnoty v Tabulce měření. Pro snazší pojmenování většího množství buněk můžete využívat funkce známé z MS Excel jako je „roztáhnutí“ vlastnosti buněk pomocí osového kříže. Stačí najet myší na pravý dolní roh buňky a po zobrazení kříže stáhnout hodnoty, kam je zapotřebí.

Popis měření	Hod
Základové pasy	9,21
Základové pasy	11,4
Základové pasy	10,6
Základové pasy	10,6
Základové pasy	21,4
Základové pasy	9,84
Základové pasy	12,5
Základové pasy	8,48
Základové pasy	10,7
Plocha (1)	

Rychlou cestou je samozřejmě také využití kopírovacích funkcí pomocí klávesových zkratk **Ctrl+C** a **Ctrl+V**.

TIP: Z Tabulky měření lze také kopírovat hodnoty pomocí Ctrl+C a Ctrl+V do jiných aplikací.

Výkaz výměr

K vytvoření **Uživatelského výkazu** slouží nástroj **Výkaz výměr**.

Betón základových pásů 2)

Betón základových pásů 1)

Výpočet	Výměra	Podlaží	Místnost	Group 3
Základové pásy * Hloubka základových pásů	125,976			
Součet	125,976			

6) + Přidat řádek Smazat řádek

7) + Nový výkaz 8) Vložit do výpočtu 9)

5) Uložit

Popis okna Výkazu výměr:

- 1) Zadání názvu uživatelského výkazu
- 2) Karty aktuálně otevřených výkazů
- 3) Tabulka výkazu výměr
- 4) Automatický součet výkazu výměr
- 5) Tlačítko pro uložení výkazu výměr
- 6) Tlačítka pro přidání a odebrání řádků v tabulce výkazu výměr
- 7) Tlačítko pro vytvoření nového uživatelského výkazu
- 8) Tlačítko pro vložení hodnoty nebo souboru hodnot z Tabulky měření do výkazu výměr
- 9) Posuvník pro změnu velikosti zobrazení
- 10) Tlačítko pro skrytí panelu s výkazem výměr a Tabulky měření

Výkaz výměr v aplikaci funguje totožně jako v jiných rozpočtových programech. Je možné do něj zadávat hodnoty ručně, pomocí tabulky měření, či pomocí jiných výkazů. Vytvořený výkaz výměr v aplikaci lze také přiřadit výkazu výměr v programu KROS 4.

Tvorba výkazu výměr

Pojďme se podívat na všechny způsoby zadávání hodnot do výkazu výměr.

Přímé zadávání

Nový výkaz 

Výpočet	Výměra
3+5+22,5 "poznámka za výpočtem"	30,500
poznámka nad výpočtem	
$\pi * 2,5$ "využití vzorců typu Ludolfova čísla"	7,854
$5 * 2^2$ "využití mocniny"	20,000
4500-1920	2 580,000
Součet	2 638,354

Hodnoty je možné zadávat napřímo. Nevýhodou tohoto zadání je samozřejmě neexistující vazba na výkres nebo související měření. Poznámky do výkazu výměr můžete zadávat buď za výpočty (s použitím uvozovek „“) nebo na samostatném řádku. Čísla jsou uvedena černou barvou, řádek poznámka oranžovou.

Můžete také využít matematických či goniometrických funkcí typu Ludolfovo číslo (π), mocniny (^), sin, cos, tg vč. hyperbolických. Pro matematické operace se využívají klasické symboly, tj. (+, -, *, /).

Množství se v aplikaci nezaokrouhluje, počítá s reálným rozvojem čísel, zobrazují se však pouze tři desetinná místa. Toto nastavení je neměnné. Součet se ve výkazu výměr počítá automaticky.

Řádky lze přidávat nebo mazat pomocí k tomu určených ikon, případně vložení řádku funguje přes šipku dolů na klávesnici.

Zadávání s využitím Tabulky měření

Pro zachování vazby hodnoty s výkresem a Tabulkou měření hodnoty do výkazu výměr zapisujete

přes tlačítko  nebo klávesovou zkratku Ctrl + m. Pro zapsání hodnoty se stačí postavit na libovolnou hodnotu a vložit. V případě vložení více hodnot se automaticky mezi hodnoty vloží operátor „+“.

Výpočet	Výměra
9,210 "vložena pouze jedna hodnota"	9,210
(10,660 + 21,450 + 9,840 + 12,550 + 8,480 + 10,750) "vložení souboru hodnot"	73,730

Kliknutím na modře podbarvené číslo se zobrazí v Tabulce měření konkrétní buňka a pokud tato hodnota vychází z měření, zobrazí se ve výkresu.

Vložit do řádku můžete hodnoty z libovolných sloupců, v jeden čas vždy z jednoho sloupce:

Výpočet	Výměra
Základová deska pod výtah "sloupec Popis měření	
12-zaklady.pdf "sloupec Dokument	
7,160 "m² "sloupec Hodnota + MJ	
10,708 "Obvod	10,708
2,6034 + 2,7528 + 2,6034 + 2,7486 "Rozpis	10,708
0,500 "Výška	0,500
5,354 "Obvod x výška	5,354
3,580 "Plocha x výška	3,580
Součet	30,850

Vložit do výkazu výměr můžete i cokoliv ze samostatně vytvořeného listu, zde např. počet překladů:

Výpočet	Výměra
(10+18+16+22) "vložený počet překladů ze samostatného listu	66,000
Součet	66,000

+ Přidat řádek
Smazat řádek

+ Nový výkaz
Vložit do výpočtu

Měření Všechny výkazy

7	A	B	C	D	E	F	G	H
1	1250	KP7	10	ks				
2	1500	KP7	18	ks				
3	1750	KP7	16	ks				
4	2000	KP7	22	ks				
5								

Poznámka: V případě, že se změni provázaná (modře podbarvená) hodnota v Tabulce měření, změni se automaticky i ve výkazech.

Zadávání s využitím výkazů

Automatický nebo uživatelský výkaz do výkazu výměr vložíte postavením se na daný výkaz v Seznamu výkazů. Také lze použít zadávání přímo v řádku, kdy po prvních dvou počátečních písmenech vyskočí seznam výkazů začínajících danými písmeny.

Beton základových pasů 

Výpočet		Výměra
zá		
Základové pasy	281,070	Součet 0,000
Základová deska pod výtah	7,160	

S výkazem lze pak pracovat totožně jako s hodnotou vč. všech operací, které jsou podpořené a uvedené výše.



Poznámka: Ve výkazu výměr může být samozřejmě uvedena kombinace výše uvedených zadávání.

Nová verze výkresu

Často se stává, že při tvorbě rozpočtu nastávají změny v projektové dokumentaci. Aplikace Výměry umí nejen nahrát novou verzi výkresu, ale zároveň i zobrazit změny mezi nimi.

Pro nahrání nové verze se postavte nad výkres a klikněte na funkci Nahrát verzi  Nahrát verzi. V průzkumníku souborů vyberte novou verzi a soubor nahrajte. U souboru se zobrazí pořadí verze **v2** :

  D.1.1.3 Půdorys 1.NP.pdf **v2** já 573,2 KB

Všechna měření se přenesou do nové verze a můžete pokračovat v práci.

Posunutí všech měření a další úpravy v nové verzi výkresu

Občas se můžete setkat s tím, že jsou dříve vytvořená měření po nahrání nové verze výkresu posunutá. Jedná se zejména o případy, kdy projektant potřeboval posunout objekt či kóty nebo projekt obsahuje rozdílnou nulu projektu.

V tomto případě je pomocí funkce Uprav měření možné jednoduše vzít všechna měření na konkrétním výkrese a posunout je do správných pozic. Pro posun všech měření na výkrese je nutné nejdříve hromadně označit (nejrychleji pomocí klávesové zkratky Ctrl+A v Tabulce měření) a aktivujete nástroj Úprava měření. Kliknutím a potažením na libovolné měření pak přesouváte všechna měření v daném výkrese do nových pozic.

Další úpravy pak můžete provádět stejným nástrojem (viz kapitola Úprava měření).

Porovnání výkresů

Pro porovnání rozdílů mezi verzemi výkresu slouží nástroj **Porovnání výkresů** , který je dostupný z lišty Měření:



Otevře se porovnávací okno, kde můžete vybírat mezi nahranými verzemi.

Porovnat verze

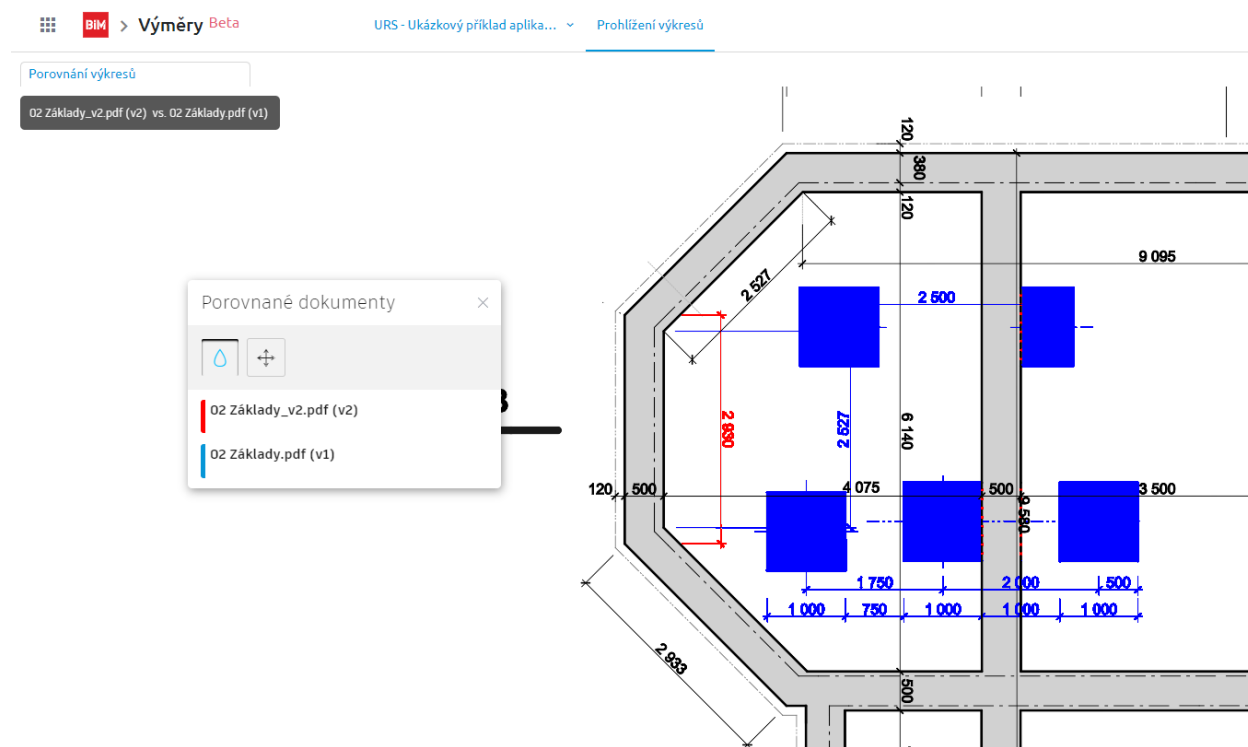
v2	13-1np.pdf já	Právě zobrazená 21.06.2023 11:13	▼
v1	3prizemi.pdf já	21.06.2023 11:12	▼

Porovnat

Zavřít

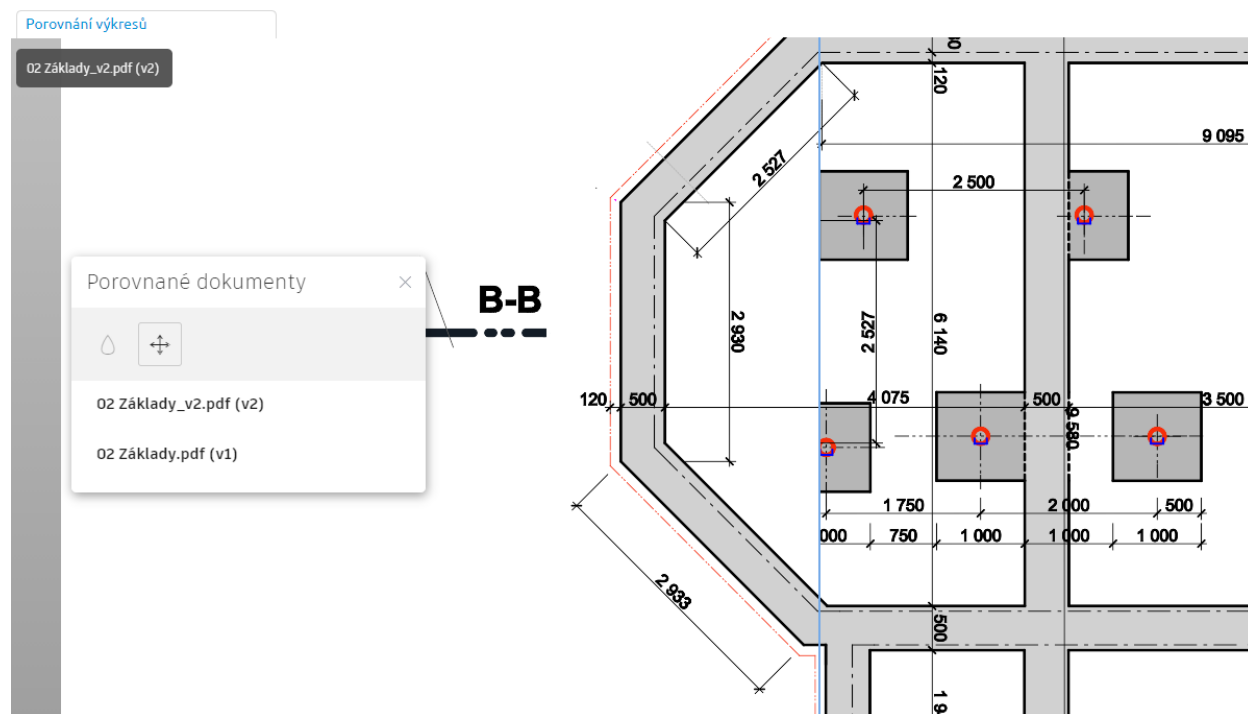
Kliknutím na porovnat se otevře na nové záložce Prohlížeč výkresů se zobrazenými změnami.

Jsou zapracované dva módy porovnání výkresů – první z nich je porovnání dokumentů „pod sebou“ s barevně zvýrazněnými změnami. Šedou barvou je zobrazeno vše, co je shodné s původní verzí.



Příklad: nová verze výkresu červeně obsahuje přidanou svislou kótu, ve starší verzi je modrou barvou označené, co v ní bylo a v současné verzi není – základové patky sloupů byly smazány.

Druhý mód je zobrazení výkresů „vedle sebe“, kdy standardně nalevo je nová a vpravo původní verze výkresu.



Kliknutím a posuvem levého tlačítka myši ve výkresu pak přesouváte pohled nad verzemi dle potřeby. Možné je také posun pouze dělicí čáry.

Přepínání módů je možné přes nástrojovou lištu:

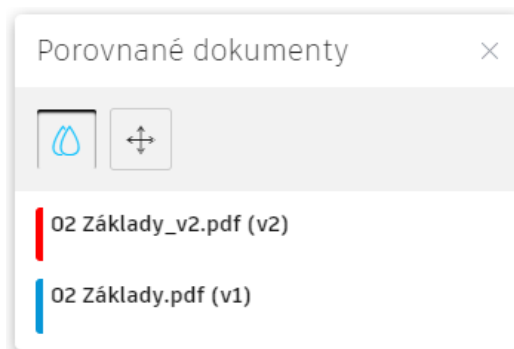


Vysvětlení ikon:

— Přepínání módu zobrazení změn

-  mód „pod sebou“
-  mód „vedle sebe“

— Zobrazení/skrytí dialogového okna s možnostmi zobrazení



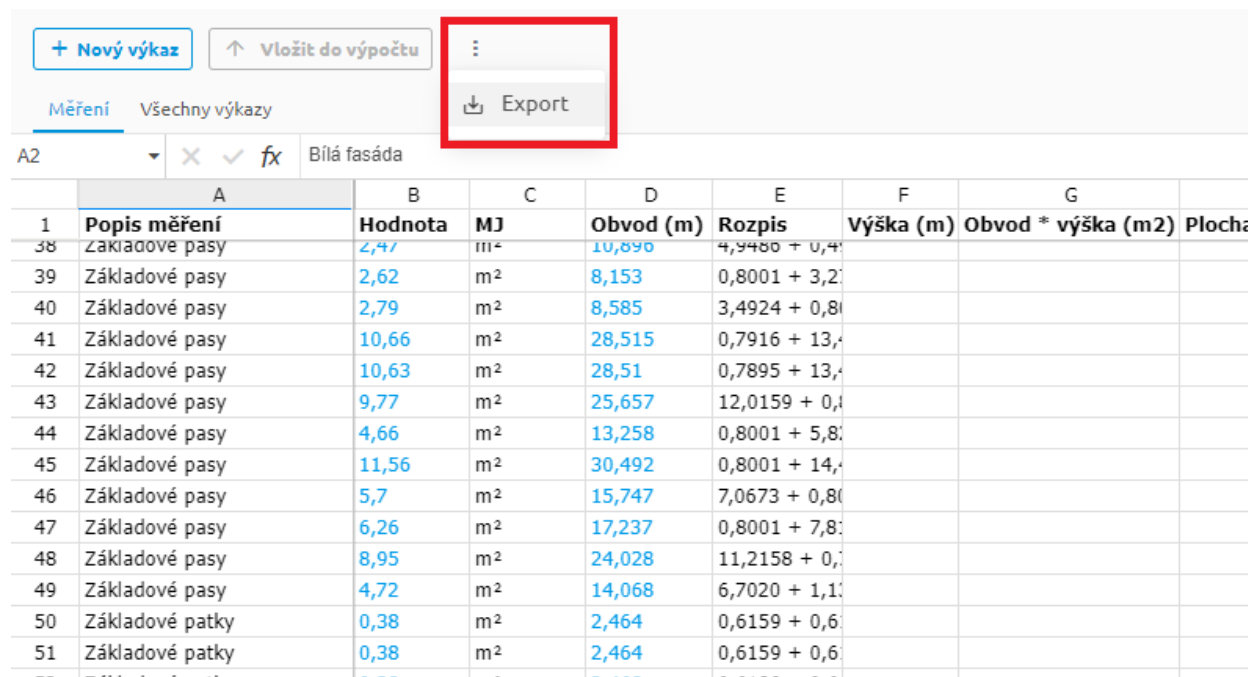
V dialogovém okně při zapnutém módu „pod sebou“ je k dispozici zapnutí/vypnutí barevného označení změn , v obou módech je pak dostupný nástroj pro změnu pozice porovnaných výkresů .

Změna pozice je výhodná v situacích, kdy je výkres či jeho část posunutá od původní verze.

 **Poznámka:** V případě, kdy se potřebujete vrátit k původní verzi výkresu, je doporučeno ji nahrát jako novou verzi.

Export

Pokud potřebujete vyexportovat seznam automatických a uživatelských výkazů, využijte funkci Export, která je dostupná za ikonou .



	A	B	C	D	E	F	G	
	Popis měření	Hodnota	MJ	Obvod (m)	Rozpis	Výška (m)	Obvod * výška (m2)	Plocha
38	Základové pasy	2,47	m ²	10,890	4,9480 + 0,4			
39	Základové pasy	2,62	m ²	8,153	0,8001 + 3,2			
40	Základové pasy	2,79	m ²	8,585	3,4924 + 0,8			
41	Základové pasy	10,66	m ²	28,515	0,7916 + 13,4			
42	Základové pasy	10,63	m ²	28,51	0,7895 + 13,4			
43	Základové pasy	9,77	m ²	25,657	12,0159 + 0,4			
44	Základové pasy	4,66	m ²	13,258	0,8001 + 5,8			
45	Základové pasy	11,56	m ²	30,492	0,8001 + 14,4			
46	Základové pasy	5,7	m ²	15,747	7,0673 + 0,8			
47	Základové pasy	6,26	m ²	17,237	0,8001 + 7,8			
48	Základové pasy	8,95	m ²	24,028	11,2158 + 0,7			
49	Základové pasy	4,72	m ²	14,068	6,7020 + 1,1			
50	Základové patky	0,38	m ²	2,464	0,6159 + 0,6			
51	Základové patky	0,38	m ²	2,464	0,6159 + 0,6			

Výsledkem je export do excelu bez žádného provázání hodnot na výkres, slouží čistě k pomocným účelům.

 **TIP:** Pro export do excelu doporučujeme provázat aplikaci Výměry s programem KROS a provést export pomocí nástroje Export Excel Komplet/VZ.

Práce více uživatelů

Aplikace Výměry umožňuje práci více uživatelů nad jedním projektem současně. Výhodné je to zejména ve chvíli, kdy jeden uživatel připraví podklady druhému uživateli, který je poté přebírá při tvorbě rozpočtu.

Sdílení je možné buď nad konkrétním výkresem, složkou nebo celým projektem a s možností nastavení různých uživatelských práv.

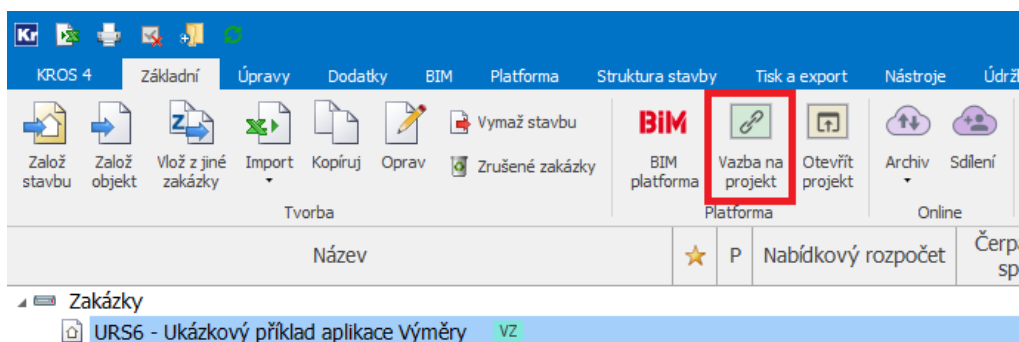
Více informací o sdílení naleznete v obecném manuálu BIM platformy na záložce Nápověda .

Využití Výměr v programu KROS 4

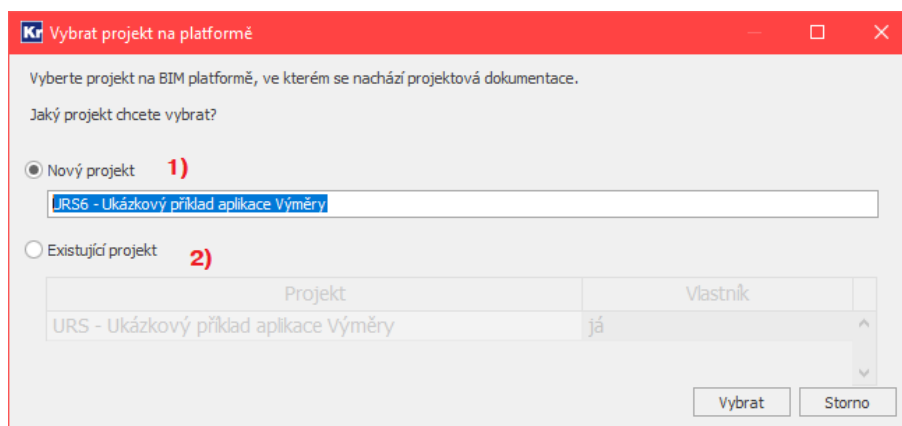
Všechna data v aplikaci Výměry lze využít pro výkaz výměr položek v programu KROS 4. Ať už se jedná o data z Tabulky měření nebo Automatických či Uživatelských výkazů.

Vazba na projekt

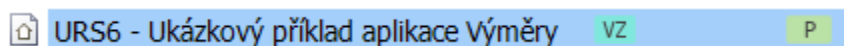
Pro možnost využití aplikace Výměry je nutné nejdříve propojit zakázku v programu KROS s projektem na BIM platformě pomocí funkce **Vazba na projekt**.



Poté vyberte projekt, ve kterém máte připravená data (2) nebo můžete založit nový projekt (1).



Propojenou zakázku v programu KROS s BIM platformou poznáte pomocí příznaku **P** u názvu zakázky.



Poznámka: Vazbu je možné upravit nebo zrušit, více v obecné nápovědě programu KROS 4.

Vazba z VV položky v KROS 4

V programu KROS 4 zůstává zachovaný stávající Výkaz výměr, pro využití dat z aplikace Výměry se pomocí ikony  **Výměry** přepnete na provázaný projekt a můžete do tohoto výkazu zapsat libovolná data.

KV Zápis konstrukce do rozpočtu (změněno)

Kód položky: 274313911 Plný popis: Zálklady z betonu prostého pasy betonu kamenem neprokládaného tř. C 30/37

Množství (z výkazu výměr): 0,00 MJ: m3 Koeficient množství: 1,00000 Orientační cena: 4 650,00 Celková cena (CZK): 0,00

[Podmínky online](#)

O	Výkaz	Výměra	Figura	Tisknout
☐				☒
☐				☒
☐				☒
☐				☒
☐				☒
☐				☒
☐				☒
☐				☒
☐				☒
☐				☒
☐				☒

Zápis do ROZPOČTU podle kódu položky do dílu: Zakládání

Po kliknutí na ikonu Výměry se zobrazí okno aplikace Výměry:

URS - Ukázkový příklad aplikace... Prohlížení výkresů Výměry

1) okno s výkresy

2) aktivní výkaz, který je přiřazený konkrétní položce v KROS 4

3) zápisové okno

4) Tabulka měření a

5) tlačítko pro zápis výkazu položky do výkazu výměr v KROS 4

Dokumenty

NÁZEV	AUTOR	VELIKOST	POSLEDNÍ ZMĚNA
02 Základy.dwg	já	143,6 KB	02.06.2023
12 základy.pdf	já	525,4 KB	26.05.2023
13-1np.pdf	já	1,3 MB	26.05.2023
16-rezy.pdf	já	1,1 MB	26.05.2023
17-podlaží.pdf	já	540,6 KB	26.05.2023
C3-situace.pdf	já	523,1 KB	26.05.2023
D.1.1.4 Krov.pdf	já	445,6 KB	16.06.2023
D.1.1.6 Řez A-A.pdf	já	623,7 KB	26.05.2023
D.1.1.7 Řez B-B.pdf	já	808,2 KB	16.06.2023
ddm_01.dwg	já	56,2 KB	26.05.2023
P1NP.dwg	já	399,8 KB	26.05.2023
Půdorys 1NP.pdf	já	214,8 KB	26.05.2023
Základy.pdf	já	218,7 KB	26.05.2023

Základy z betonu prostého pasy betonu kamenem neprokládaného tř. C 30/37 (m3)

Nový výkaz

Výpočet	Výměra	Podlaží	Místnost	Group 3
Součet	0,000			

5) Zapsat do KROS 4 Uložit

Nový výkaz Vložit do výpočtu

Měření Měření-výkazy

A2	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Popis měření	Hodnota	MJ	Obvod (m)	Rozpis	Výška (m)	Obvod * výška (m2)	Plocha * výška (m3)	Podlaží
38	Základové pasy	2,47	m ²	10,496	4,9486 + 0,4				
39	Základové pasy	2,62	m ²	8,153	0,8001 + 3,2				
40	Základové pasy	2,79	m ²	8,585	3,4924 + 0,8				
41	Základové pasy	10,66	m ²	28,515	0,7916 + 13,7				
42	Základové pasy	10,63	m ²	28,51	0,7895 + 13,7				
43	Základové pasy	9,77	m ²	25,657	12,0159 + 0,1				
44	Základové pasy	4,66	m ²	13,258	0,8001 + 5,8				
45	Základové pasy	11,56	m ²	30,492	0,8001 + 14,7				
46	Základové pasy	5,7	m ²	15,747	7,0673 + 0,8				
47	Základové pasy	0,26	m ²	17,237	0,8001 + 7,8				
48	Základové pasy	0,65	m ²	24,038	11,2156 + 0,1				
49	Základové pasy	4,72	m ²	14,068	6,7020 + 1,1				
50	Základové patky	0,38	m ²	2,464	0,6159 + 0,6				
51	Základové patky	0,38	m ²	2,464	0,6159 + 0,6				
52	Základové patky	0,38	m ²	2,468	0,6180 + 0,6				
53	Výška základových pásů	0,6	m						
54	Výška základových pásů	0,6	m						
55									
56									
57									
58									
59									
60									

4)

5) Zapsat do KROS 4 Uložit

Nový výkaz Vložit do výpočtu

Měření Tabulka měření

Rozhraní aplikace Výměry, která je otevřená přes program KROS 4.

1) okno s výkresy, 2) aktivní výkaz, který je přiřazený konkrétní položce v KROS 4, 3) zápisové okno, 4) Tabulka měření a 5) tlačítko pro zápis výkazu položky do výkazu výměr v KROS 4

Využití měření a výkazů

Zápis do **výkazu výměr přiřazené položky** může probíhat buď z Tabulky měření nebo zadáním uživatelských nebo automatických výkazů. V tomto případě se po uložení nebo zápisu do KROS 4 vždy vytvoří nový uživatelský výkaz.

Základy z betonu prostého pasy betonu kamenem neprokládaného tř. C 30/37 (m3)

Nový výkaz

Výpočet	Výměra	Podlaží	Místnost	Group 3
Základové pasy * Výška základových pásů	92,778			
Součet	92,778			

5) Zapsat do KROS 4 Uložit

Využití připravených automatických/uživatelských výkazů

Přiřazení výkazu položce

Pokud máte již vytvořený uživatelský výkaz, který nebudete měnit a chcete ho položce pouze přiřadit, můžete využít funkci **Nastavit položce**. V tomto případě se nový uživatelský výkaz nevytváří.

Penetrační nátěr vnějších pastovitých tenkovrstvých omítek silikonový stěn (m2)

Nový výkaz

Výpočet	Výměra
Součet	0,000

+ Přidat řádek Smazat řádek

+ Nový výkaz ↑ Vložit do výpočtu **Nastavit položce** ⋮

Měření Všechny výkazy

Uživatelské

Plocha dveří a HS portálů	38,630
Plocha fasády	281,180
Plocha oken	38,040

Funkcí nastavit položce přiřadíte konkrétní položce již vytvořený uživatelský výkaz (v tomto případě výkaz s názvem Plocha fasády)

Penetrační nátěr vnějších pastovitých tenkovrstvých omítek silikonový stěn (m2) >>

Plocha fasády

Výpočet	Výměra	Podlaží	Místnost	Group 3
Bílá fasáda	174,300			
Barevná fasáda	184,270			
- Plocha oken	-38,040			
- Plocha dveří a HS portálů	-38,630			
- Ventilační mřížky	-0,720			
Součet	281,180			

+ Přidat řádek Smazat řádek

Zapsat do KROS 4 Uložit

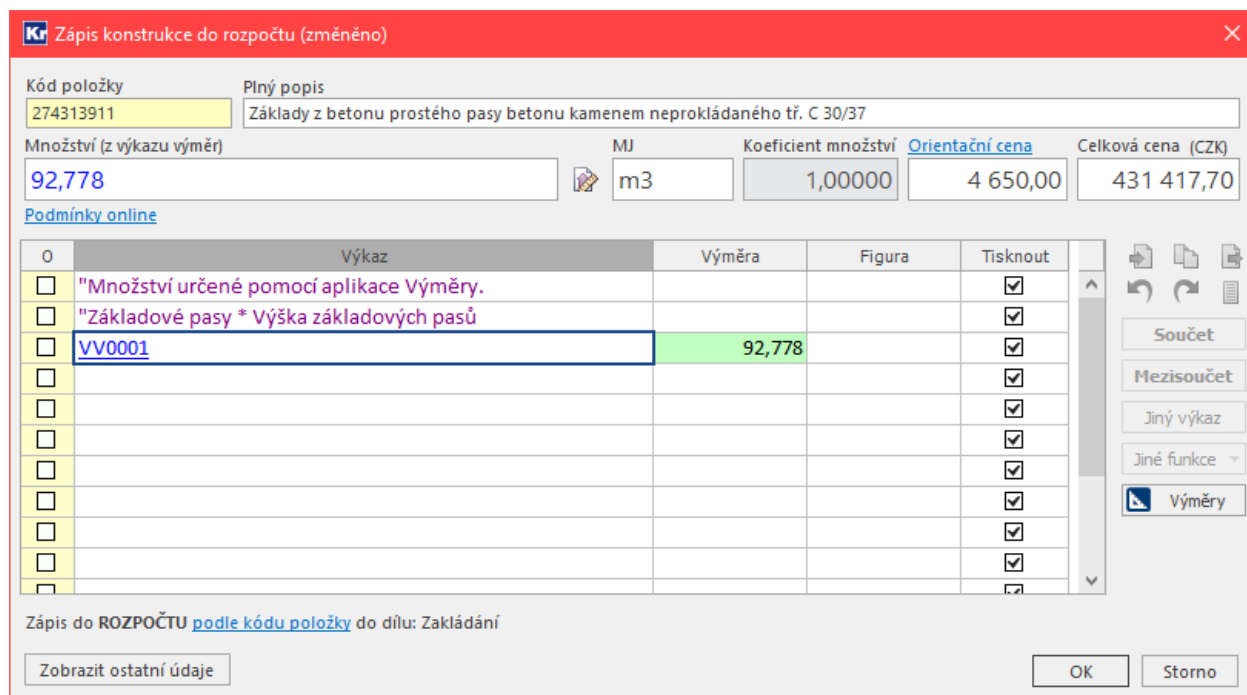
+ Nový výkaz ↑ Vložit do výpočtu Nastavit položce ⋮

Přiřazený výkaz položce

 **Poznámka:** Všimněte si, že možnosti „Vložit do výpočtu“, „Nastavit položce“ a „Uložit“ jsou neaktivní. Editace tohoto výkazu je možná pouze editací kmenového výkazu nebo jeho dílčích částí.

Výkaz výměr v KROS 4

Vždy po kliknutí na funkci Zapsat do KROS 4 se provede import tohoto výkazu do programu KROS 4. Výkaz výměr (VV) v programu KROS 4 je pouze pro čtení a úprava je možná pouze pomocí aplikace Výměry. V okně VV je poznámka o původu výměry, poté v uvozovkách výpočet (buď číselně nebo textově převzatý z popisu výkazů) a hyperlinkový odkaz do aplikace pro kontrolu výkazu.



Výkaz výměr položky KROS 4 v režimu „pouze pro čtení“

Kód položky	Plný popis	MJ	Množství	J. cena indexovaná
HSV	Práce a dodávky HSV			
2	Zakládání			
274313911	Základy z betonu prostého pasy betonu kamenem neprokládaného tř. C 30/37	m3	92,778	4 650,00

Výkaz výměr pocházející z aplikace Výměry je zobrazený v rozpočtu modrou barvou.

Editace výkazu

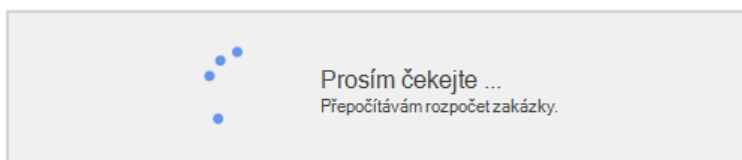
Pro otevření výkazu, který chcete editovat, naleznete buď ručně výkaz ve Výměrách nebo využijte hyperlinkový odkaz ve VV v KROS 4. Každou změnou výkazu ve Výměrách se automaticky provede aktualizace VV v KROS 4, která se projeví teprve až po přepnutí do Seznamu zakázek.

Nový výkaz (1)

Výpočet	Výměra	Podlaží	Místnost	Group 3
"objem základových pasů"				
Základové pasy * Výška základových pasů	185,556			
Součet	185,556			

+ Přidat řádek Smazat řádek **Uložit**

Editace výkazu, který je použitý v KROS 4. Do výkazu byla přidána poznámka. Změny potvrdíte pomocí tlačítka Uložit.



Při editaci a přepnutí z rozpočtu do Seznamu zakázek proběhne automatický přepočet všech výkazů na pozadí.

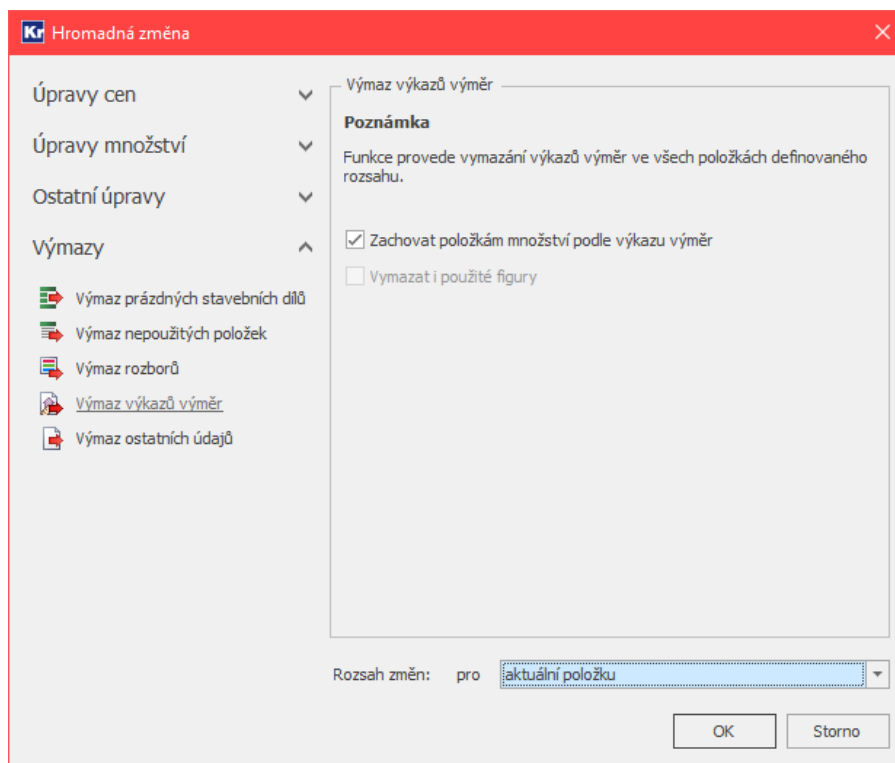
K Oprava položky							
Kód položky	274313911	...	MJ	m3	Celkové množství	185,556	
Zkrác. popis	Základové pásy z betonu tř. C 30/37						
	Z výkazu výměr						
Položka	Výkaz výměr	TOV	Přirážka	Ceny dodavatelů	Ostatní	Plný popis a poznámka	Výskyty
O	Výkaz					Výměra	Fi
☐	"Množství určené pomocí aplikace Výměry.						
☐	"objem základových pasů						
☐	"Základové pasy*Výška základových pasů						
☐	VV0001					185,556	

VV v KROS 4 po aktualizaci (doplnění textové poznámky)

Vymazání propojeného výkazu

V případě potřeby vymazat výkaz výměr, který je pouze pro čtení, označte položky, u kterých chcete vymazání provést a použijte nástroj **Hromadná změna**  dostupný na záložce Základní.

V části **Výmazy** pak zvolte funkci **Výmaz výkazů výměr**. Pomocí doplňujícího nastavení můžete pak definovat, zdali chcete nechat množství položky alespoň číselnou hodnotou nebo nechat množství nulové. V dolní části pak definujete, pro jaké položky se má vymazání provést (aktuální/označené apod.).



 **Poznámka:** Tímto vymazáním nedojde k ovlivnění dat v aplikaci Výměry. Stávající výkazy vám v aplikaci zůstávají.

 **Pozor:** Vymazání výkazu výměr v programu KROS 4 je nezvratný krok a nelze pro něj využít krok zpět.

Výstupy z programu KROS 4

V současné verzi aplikace je podpořený export do excelu pomocí nástroje Export Excel Komplet/VZ. Pokud je při exportu zapnutý parametr „exportovat výkaz výměr“, tak se do excelu exportuje kompletní podoba výkazu výměr a seznam figur (výkazů).

Náklady soupisu celkem

D	HSV	Práce a dodávky HSV			
D	2	Zakládání			
1	K	274313911	Základy z betonu prostého pasy betonu kamenem neprokládaného tř. C 30/37	m3	185,556
		Online PSC	https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2023_02/274313911		
		VV	"Množství určené pomocí aplikace Výměry.		
		VV	"objem základových pasů		
		VV	"Základové pasy"Výška základových pasů		
		VV	VV0001		185,556
D	6	Úpravy povrchů, podlahy a osazování výplní			
2	K	622151031	Penetrační nátěr vnějších pastovitých tenkovrstvých omítek silikonový stěn	m2	281,180
		Online PSC	https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2023_02/622151031		
		VV	"Množství určené pomocí aplikace Výměry.		
		VV	"Bílá fasáda		
		VV	"Barevná fasáda		
		VV	"-Plocha oken		
		VV	"-Plocha dveří a HS portálů		
		VV	"-Ventilační mřížky		
		VV	VV0002		281,180

Každá položka obsahuje v řádcích VV stejné informace jako jsou viditelné v programu KROS 4 a v aplikaci Výměry

Kód	Popis	MJ	Výměra
URS6	Ukázkový příklad aplikace Výměry		
VV0001	Nový výkaz (1)		185,556
	*objem základových pasů		0,000
	Základové pasy*Výška základových pasů		185,556
Použití figury:			
274313911	Základové pásy z betonu tř. C 30/37	m3	185,556
VV0002	Plocha fasády		281,180
	Bílá fasáda		174,300
	Barevná fasáda		184,270
	-Plocha oken		-38,040
	-Plocha dveří a HS portálů		-38,630
	-Ventilační mřížky		-0,720
Použití figury:			
622151031	Penetrační silikonový nátěr vnějších pastovitých tenkovrstvých omítek stěn	m2	281,180
	Barevná fasáda		184,270
	120,480+0,200+44,870+8,340+0,400+9,780+0,200		184,270
	Bílá fasáda		174,300
	57,390+8,110+110,800		174,300
	Plocha dveří a HS portálů		38,630
	(4,910+8,430+8,430+8,430)		38,630
	Plocha oken		38,040
	(1,870+1,840+1,870+1,870+3,130+3,740+3,000+2,500)		19,820
	(1,870+1,120+7,610+7,620)		18,220
	Ventilační mřížky		0,720
	0,360+0,360		0,720
	Výška základových pasů		1,200
	1,200		1,200
	Základové pasy		154,630
	9,200+20,760+10,750+10,750+9,830+12,550+2,470+2,620+2,790+10,660+10,630+9,770+4,660+11,560+5,700+8,260+8,950+4,720		154,630

Součástí exportu je Seznam figur na posledním listu XLSX souboru. Jsou viditelné použité figury z programu KROS 4, tak i všechny výkazy z aplikace Výměry, které vstupují do výpočtů.



TIP: Aplikaci Výměry je možné využít i pro soupisy prací veřejných zakázek.

Ostatní typy exportů nejsou podporované, nicméně stále se v těchto exportech výkaz výměr položky zobrazuje shodně tak, jak je vidět v programu KROS 4.

Připravujeme pro Vás

Anonymní režim pro veřejné zakázky – do výstupů XLSX formátů Export Excel Komplet/VZ připravujeme hyperlinkový odkaz na anonymní přístup k měření a výkazu přímo do aplikace Výměry. To může sloužit všem, kteří kontrolují nebo oceňují slepý rozpočet obsahující ve VV v KROS 4 výkaz z Výměr. V anonymním režimu bude k dispozici konkrétní výkres, rozepsaný výkaz a Tabulka měření, a to vše bez nutnosti být přihlášený do BIM platformy.

Filtrování a parametrizace měření – při tvorbě výkazů je důležitá přehlednost i možnost filtrovat si měření na základě vlastních parametrů. Ty mohou v další fázi vstupovat i přímo do rozpočtu a umožní seskupovat a filtrovat rozpočet, což může být výhodné třeba při sestavování rozpočtů objektů, které mají např. více budov, více pater apod. a v některé fázi projektu je zapotřebí rozpočty rozdělit dle těchto parametrů.

Poznámky a barevné označení ve výkresu – pro větší přehlednost vám na základě zpětné vazby chceme poskytnout možnost tvořit poznámky nebo barevně odlišit sady měření.

Kotva pro ručně zapsaná měření – pomocí kotvy se můžete odkázat na údaj v projektové dokumentaci (výkres, zprávy) i pro ručně zapsaná měření. Tato funkce se bude hodit i ve chvíli, kdy se nedaří přesně odměřit hodnotu.

Přesouvání řádků a označování ve výkazu výměr – pro lepší práci a úpravy výkazu výměr přidáme možnost přesunu řádků a jejich označování.

Máte připomínky k aplikaci a chcete se s námi o ně podělit a případně ovlivnit další vývoj? Napište na david.zdrazil@urs.cz.

*první verze
vydáno 21.6.2023*