

# cenkros 4



Stavebný softvér s originálnou  
databázou CENEKON



## **Vážený používateľ,**

CENKROS 4 je softvér pre kvalitné oceňovanie a riadenie stavebnej výroby. Tento systém pokrýva všetky činnosti spojené s prípravou a realizáciou stavebnej zákazky. Program umožňuje rýchlo pripraviť kvalitnú cenovú ponuku, jednoducho kalkulovať náklady, efektívne používať čerpanie a fakturáciu vykonaných prác a zostavovať cenové odhady pomocou rozpočtových ukazovateľov. Systém je určený pre rozpočtárov, kalkulantov, prípravárov, obstarávateľov, projektantov a dodávateľov stavebných prác.

Ďakujeme za dôveru, s ktorou ste sa na našu firmu obrátili. Veríme, že budete s týmto produkтом a službami, ktoré poskytujeme, spokojný.

## **Autor**

## CENKROS 4 – STAVEBNÝ SOFTVÉR

Autor príručky: Alexandra Pavličková  
Korekcia príručky: Alexandra Pavličková  
Jún 2022

© KROS, a. s.  
Rudnaya 21, 010 01 Žilina

[www.kros.sk](http://www.kros.sk)

Pripomienky a otázky k tejto príručke posielajte na adresu: [cenkros@kros.sk](mailto:cenkros@kros.sk)

Programový systém CENKROS 4 je spoločný produkt spoločností KROS a.s. a CENEKON a.s.

CENKROS 4 je jediný softvér na Slovensku, v ktorom môžete exkluzívne používať originálnu cenníkovú databázu CENEKON.

# OBSAH

<b>1 INŠTALÁCIA A SPUSTENIE PROGRAMU.....</b>	<b>7</b>
1.1 INŠTALÁCIA PROGRAMU.....	7
1.2 AKTIVÁCIA A SPUSTENIE PROGRAMU .....	8
<b>2 VYUŽITIE PROGRAMU CENKROS 4 V PRAXI .....</b>	<b>11</b>
<b>3 VYTvorenie ROZPOČTU .....</b>	<b>15</b>
3.1 ZALOŽENIE ZÁKAZKY .....	15
3.1.1 ZALOŽENIE STAVBY .....	15
3.1.2 ZALOŽENIE OBJEKTU A ČASŤI .....	16
3.2 OTVORENIE ZÁKAZKY .....	18
3.3 ZÁPIS POLOŽIEK Z CENNÍKOVEJ DATABÁZY .....	19
3.3.1 VYHĽADÁVANIE POLOŽKY POMOCOU NAVIGÁCIE .....	19
3.3.2 VYHĽADÁVANIE POLOŽKY PODĽA KÓDU ALEBO SLOVA Z POPISU POLOŽKY	20
3.3.3 ZÁPIS POLOŽKY DO ROZPOČTU.....	22
3.3.4 DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE V DATABÁZE.....	24
3.4 VYTvorenie VLASTNEJ POLOŽKY .....	25
3.5 PREBERANIE ROZPOČTU Z INÝCH ZÁKAZIEK .....	26
3.6 ÚPRAVA VÝMER .....	27
3.6.1 VÝKAZ VÝMER.....	28
3.6.2 FIGÚRY .....	30
3.7 ÚPRAVA CENY MATERIAĽOV.....	31
3.8 PRESUNY A PRÍPLATKY ZKD.....	32
3.9 VEDĽAJŠIE ROZPOČTOVÉ NÁKLADY .....	34
3.10 KONTROLA ROZPOČTU .....	36
3.10.1 VIZUÁLNA KONTROLA .....	37
3.10.2 ROZŠÍRENÁ KONTROLA.....	38
3.11 ODOVZDANIE ROZPOČTU .....	39
3.11.1 TLAČ ROZPOČTU.....	39
3.11.2 EXPORTY ZÁKAZIEK .....	40
3.12 TIPY .....	41
3.12.1 VERZIE ROZPOČTU .....	41
3.12.2 INFORMÁCIE O POLOŽKE .....	42
3.12.3 ÚPRAVA ŠTRUKTÚRY ROZPOČTU .....	43
3.12.4 AKO PREVEZMEM VÝMERY PRIAMO Z VÝKRESU? .....	45
3.12.5 ASISTENT ROZPOČTÁRA .....	49
3.12.6 HROMADNÁ TLAČ .....	50
<b>4 TVORBA CENOVEJ PONUKY .....</b>	<b>53</b>
4.1 IMPORT ZADANIA OD INVESTORA.....	53
4.2 VYTvorenie KALKULÁCIE .....	55
4.3 KONTROLA MNOŽSTIEV PODĽA PROJEKTovej DOKUMENTÁCIE .....	56
4.4 KALKULÁCIA VLASTNÝCH PRÁC .....	57
4.4.1 AKTUALIZÁCIA VLASTNOU DATABÁZOU .....	58
4.4.2 VYTvorenie TECHNOLOGICKÉHO ROZBORU PRE NECENNÍKOVÉ POLOŽKY	61
4.4.3 ÚPRAVA ROZBOROV NOSNÝCH POLOŽIEK.....	63
4.4.4 OCEŇOVACIE PODKLADY.....	64
4.4.5 DOPRAVA MATERIÁLOV.....	66
4.5 VÝBER PODDODÁVATEĽOV (OFERTA) .....	68
4.6 STANOVENIE KALKULAČNÉHO VZORCA.....	73
4.7 KOMPLETÁCIA PONUKY .....	77

4.7.1	ÚPRAVA CENY PONUKY .....	80
4.7.2	POROVNANIE ROZPOČTU S KALKULÁCIOU .....	82
4.7.3	MANAŽÉRSKE ÚPRAVY CENY .....	83
4.8	ODOVZDANIE PONUKY .....	84
4.9	TIPY NA ZEFKTÍVNENIE PRÁCE.....	85
4.9.1	AKO ZJEDNOTÍM CENY V CELEJ STAVBE?.....	85
4.9.2	AKO PRACOVAŤ S CELOU STAVBOU NARAZ? ..	88
4.9.3	AKÝ TYP EXCELOVSKÝCH SÚBOROV DOKÁŽE PROGRAM NAIMPORTOVAŤ? ..	90
<b>5</b>	<b>PRÍPRAVA A REALIZÁCIA STAVBY .....</b>	<b>95</b>
5.1	ZOSTAVENIE ZMLUVNÉHO ROZPOČTU A VÝROBNEJ KALKULÁCIE .....	95
5.2	PRIEBEŽNÁ FAKTURÁCIA VOČI INVESTOROVI .....	97
5.2.1	VYTvorenie SPLÁTKY ČERPANIA A ZADÁvanie VÝKONOV .....	97
5.2.2	TLAČOVÉ ZOSTAVY PRE INVESTORA.....	100
5.2.3	VYTvorenie ďALších SPLÁTOK .....	101
5.3	TVORBA DODATKOV.....	101
5.4	ZÁVEREčNÁ FAKTURÁCIA VOČI INVESTOROVI .....	103
5.5	SLEDOVANIE STAVBY .....	104
<b>6</b>	<b>TIPY NA ZÁVER.....</b>	<b>107</b>
6.1	PREčO A AKO MÁM ROZČLENIť ROZSIAHĽU STAVBU? .....	107
6.2	AKO SI MÔžEM ZÁLOHOVAŤ SVOJE ZÁKAZKY? .....	108
6.3	AKO VYTvorím HARMONOGRAM PRÁC? .....	109
6.4	UPGRADE PROGRAMU .....	113
6.5	KONTAKTY.....	113
	<b>REGISTER .....</b>	<b>115</b>

# 1 INŠTALÁCIA A SPUSTENIE PROGRAMU

## 1.1 INŠTALÁCIA PROGRAMU

1

Pre nainštalovanie programu CENKROS 4 budete potrebovať inštalačné DVD. Vložte ho do mechaniky DVD-ROM a spustite inštaláciu programu „CENKROS 4“. Inštalačný program vás jednoduchým a obvyklým spôsobom prevedie celou inštaláciu.

Po jej dokončení sa na pracovnej ploche počítača vytvorí odkaz pre spustenie programu CENKROS 4 .



**TIP:** Pre správne fungovanie programu vám odporúčame nasledovné technické a programové vybavenie počítača:

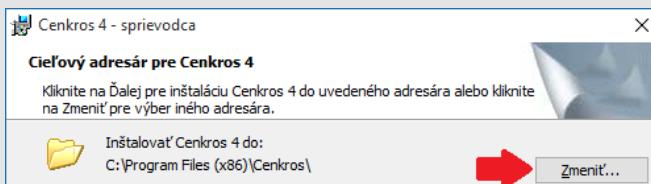
- Procesor: dvojjadrový 2,4 GHz (Intel Core alebo zodpovedajúci AMD) a vyšší
- Pamäť RAM: 4 GB
- Pevný disk: SSD
  - pre dát a program na cca 2 roky: 10 GB
  - pre inštaláciu: aspoň 3 GB vyhradené na inštalačnom disku
- Rozlíšenie obrazovky: 1 366x768 a vyššie
- Systém: Windows 7 (32-bit; 64-bit) Service Pack 1 a vyšší
- Internetové pripojenie na aktiváciu programu a využívanie doplnkových služieb
- Iné:
  - DVD – ROM mechaniku
  - MS Excel (nie je podmienkou)



**TIP:** Ak sa inštalátor programu nespustí po vložení inštalačného DVD do počítača automaticky, spusťte ho z inštalačného DVD kliknutím na súbor Installer.exe.

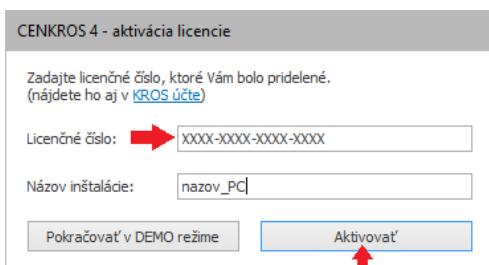


**TIP:** Štandardne sa program inštaluje do adresára C:\Program Files\CENKROS a dátové súbory do adresára C:\CenkrosData. V prípade potreby môžete program alebo dátové súbory nainštalovať na iné miesto v počítači, a to výberom požadovaných adresárov počas inštalácie.



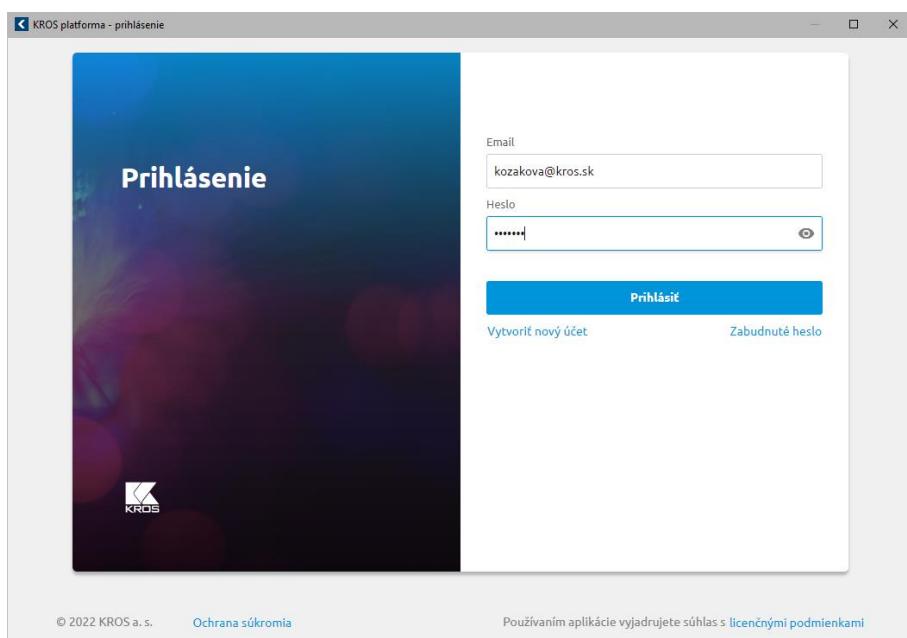
## 1.2 AKTIVÁCIA A SPUSTENIE PROGRAMU

Program CENKROS 4 spustíte pomocou ikony . Pri prvom spustení vás program vyzve na zadanie čísla zakúpenej licencie.

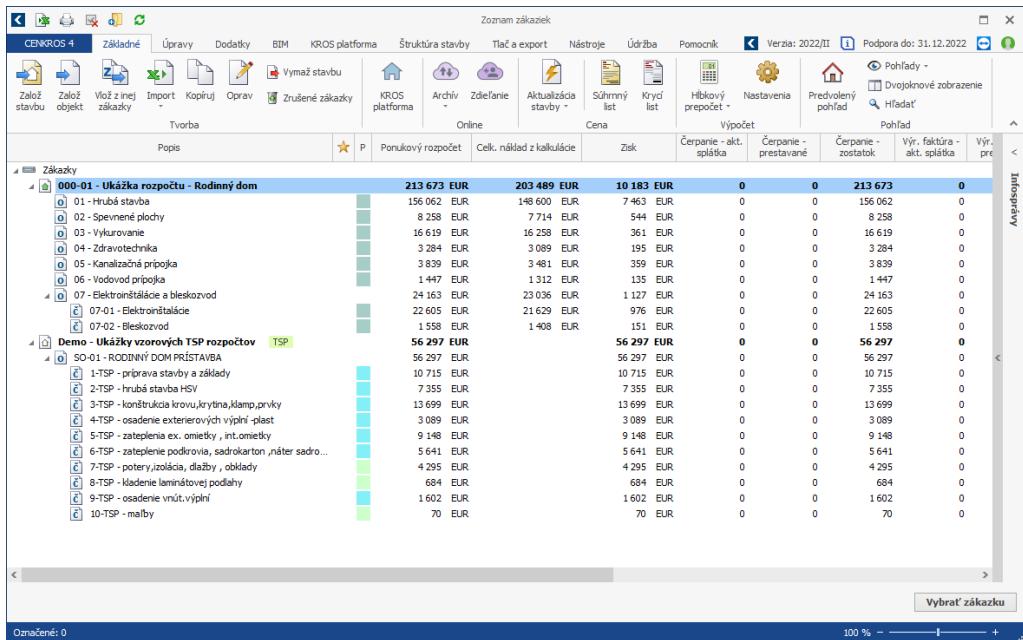


**POZOR:** Pre aktivovanie licencie je potrebné mať k dispozícii počítač, ktorý je pripojený k internetu.

Ako prvé sa zobrazí prihlásenie okno do KROS platformy. V ňom zadajte Email a Heslo k svojmu účtu alebo si vytvorte nový účet.



Otvorí sa okno **Zoznam zákaziek**, v ktorom vždy nájdete prehľad vašich spracovávaných zákaziek, uvidíte ich členenie a náklady. Taktiež budete môcť vykonávať všetky funkcie týkajúce sa zákaziek, ako napr. vytvárať nové zákazky, meniť ich členenie, pozerať si rôzne prehľady, exportovať zákazky do rôznych formátov a pod.



The screenshot shows the main window of the CENKROS 4 software. At the top, there's a menu bar with various options like 'Zoznam zákaziek', 'Úpravy', 'Dodataky', 'BIM', 'KROS platforma', etc. Below the menu is a toolbar with icons for file operations (New, Open, Save, Print, etc.) and project management (Archiv, Zdieľanie, Aktualizácia stavby, etc.). The main area displays a table of projects. The first row shows a summary for '000-01 - Ukážka rozpočtu - Rodinný dom' with total values: 213 673 EUR, 203 489 EUR, 10 183 EUR, 0, 213 673 EUR, 0. Below this, there are two detailed sections: 'Demo - Ukážky vzorových TSP rozpočtov' and 'SO-01 - RODINNÝ DOM PRÍSTAVBA'. The 'SO-01' section is expanded, showing 10 sub-items (1-TSP to 10-TSP) with their respective costs in EUR. At the bottom of the table, there are buttons for 'Vybriť zákazku' (Delete project) and zoom controls (100%, +, -).

V hornej časti okna sa nachádza pás s nástrojmi. Pomocou nich môžete vykonávať rôzne operácie so zákazkami.

Pod pásmom s nástrojmi je zobrazený samotný zoznam zákaziek. Na úvod sme pre vás pripravili dve ukážkové zákazky, a to:

- stavbu Demo – Ukážky vzorových TSP rozpočtov,
- stavbu 000-01 - Ukážka rozpočtu - Rodinný dom .

Ak si vzorovú stavbu rozbalíte, uvidíte, že táto zákazka sa ďalej ešte podrobnejšie člení. Na najvyššej úrovni uvidíte samotnú stavbu **000-01 - Ukážka rozpočtu - Rodinný dom** s ikonou . Stavba je v programe CENKROS 4 základným celkom, s ktorým program pracuje.

Stavba sa ďalej člení na niekoľko objektov (napr. **01 – Hrubá stavba**, **02 – Spevnené plochy**, ...), ktoré majú priradenú ikonku . Objekty je ďalej možné členiť ešte do častí (ikonka ) , prípadne ešte aj hlbšie do podčastí .

V každom riadku, pre každú zákazku (stavbu, objekt, časť, ...) môžete vidieť jej celkové náklady, zisk a ďalšie zaujímavé údaje.



**TIP:** V Zozname zákaziek sa v paneli s nástrojmi nachádzajú ďalšie ovládacie prvky. Napr. pomocou funkcie **Pohľady** môžete zmeniť predvolené štandardné zobrazenie na zobrazenie, v ktorom sa spracované zákazky zoskupia podľa zhotoviteľa, objednávateľa alebo napr. dátumu založenia stavby.



## 2 VYUŽITIE PROGRAMU CENKROS 4 V PRAXI

Proces výstavby stavebného diela je zložitý a vstupuje do neho množstvo účastníkov. Účelom tejto príručky je predstaviť vám tento proces v hlavných rysoch a poskytnúť vám podrobnejšie informácie k oblastiam, v ktorých vám môže byť program CENKROS 4 nápomocný.

V tejto kapitole vám predstavíme skrátený cyklus stavebného diela spolu s odkazmi na ďalšie kapitoly, v ktorých sú už jednotlivé činnosti popísané detailnejšie. Poskytneme vám tiež prehľad o tom, aké časti programu, funkcie a postupy môžete využiť v rôznych fázach stavebného procesu (v ponuke, príprave, realizácii stavebného diela alebo vo fáze jeho záruk).

2

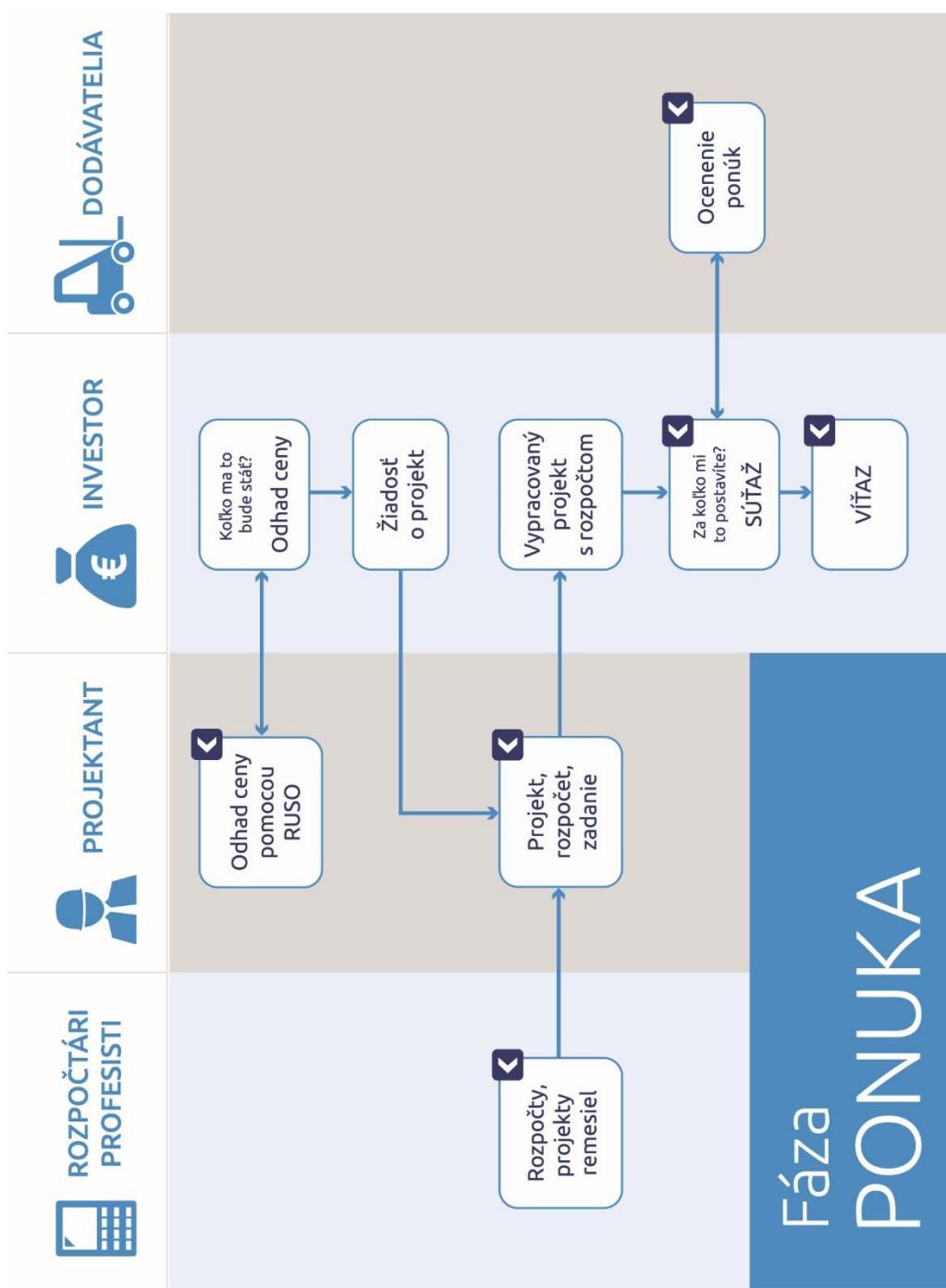
Na začiatku „všetkého diania“, vo fáze **ponuky**, má investor zámer postaviť stavebné dielo a potrebuje získať predstavu, kolko finančných prostriedkov bude na jeho realizáciu potrebovať. Takýto odhad ceny mu dokáže poskytnúť projektant, napr. na základe rozpočtových ukazovateľov stavebných objektov – RUSO. Ak je predbežná cena pre investora prijateľná, projektant mu neskôr za pomoci rozpočtára, statika alebo iných profesistov (vodára, plynára, elektrikára, ...) vyhotoví projekt, ktorého súčasťou je rozpočet. Rozpočtári a profesisti na vytvorenie rozpočtu môžu využiť program CENKROS 4. Zjednodušený postup vytvorenia rozpočtu nájdete v tejto príručke v kapitole 3.

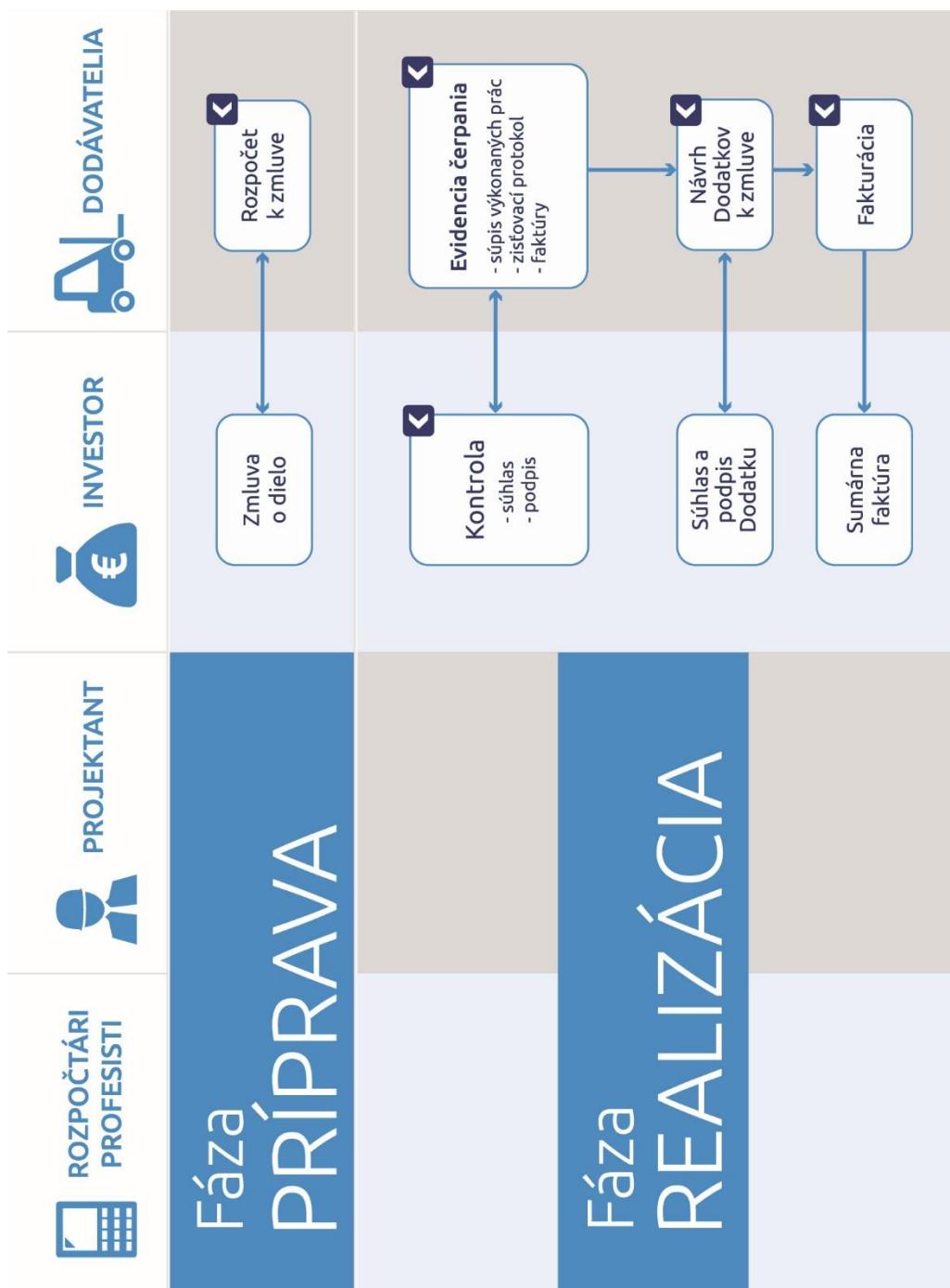
Ked' investor obdrží projekt a rozhodne sa stavebné dielo zrealizovať, spravidla osloví rôzne stavebné firmy za účelom získania cenových ponúk, z ktorých si vyberie tú najvýhodnejšiu. Týmto stavebným firmám pošle pripravený projekt. Súčasťou projektu môže byť aj rozpočet bez cien (tzv. slepý rozpočet alebo zadanie), ktorý záujemcovia ocenia cenami, za ktoré sú stavebné dielo schopní postaviť. Investor sa však môže rozhodnúť, aby si stavebné firmy vytvorili vlastné rozpočty a v tomto prípade je zostavenie celého rozpočtu na uchádzačovi výberového konania.

Rozpočtári v stavebných firmách, či už dostali zadanie od investora, alebo celý rozpočet vytvárajú sami nanovo, môžu na vytvorenie cenovej ponuky opäť použiť program CENKROS 4. Tvorbu cenovej ponuky (od naimportovania zadania, cez vykalkulovanie vlastných prác, oslovenie poddodávateľov, úpravu ponuky a jej odovzdanie) sa zaoberá kap. 4.

Ked' investor obdrží ocenené ponuky od záujemcov, porovná ich a vyberie si tú, ktorá mu podľa jeho kritérií (napr. ceny, doby realizácie, referencií...) najviac vyhovuje. Na zrealizovanie celého procesu výberového konania - od zaslania ponúk, stanovenie kritérií, porovnanie ponúk až po ich vyhodnotenie - môže investor využiť modul Oferta (kap. 4.5).

Výberom víťaza vstupuje stavebné dielo do fázy **prípravnej**. Investor v nej uzavrie so zhотовiteľom stavby (víťazom výberového konania) zmluvu o dielo. Súčasťou tejto zmluvy je konečný rozpočet, na ktorom sa zhотовiteľ s investorom zhodnú. Rozpočet k zmluve o dielo môže zhотовiteľ pripraviť spresnením predchádzajúcej ponuky znova v programe CENKROS 4 (kap. 5.1).





Investor tak môže odovzdať stavenisko zhotoviteľovi stavby a stavba prechádza do fázy **realizačnej**. Zhotoviteľ postupne realizuje jednotlivé práce, ktorých čerpanie môže evidovať priamo v programe (kap. 5.2.1). Z neho môže získať Súpis vykonaných prác a Zisťovací protokol pre stavebný dozor, ktorý zastupuje na stavbe investora. Ak stavebný dozor zrealizované práce a dodávky odkontroluje a odsúhlasí, zhotoviteľ môže z programu vystaviť faktúru. Po zrealizovaní ďalších prác sa tento cyklus (vystavenie kontrolných dokumentov, kontrola zo strany investora a fakturácia vykonaných prác) opakuje až do úplného dokončenia stavby.

V prípade, že sa pri realizácii prác zistí, že je potrebné pôvodný zmluvný rozpočet doplniť o nejaké činnosti, s ktorými sa pôvodne nerátalo (napr. investor chce vymeniť technológiu za novšiu alebo sa zistí potreba väčšieho množstva materiálu), vytvorí zhotoviteľ návrh dodatkového rozpočtu. Ak ho investor odsúhlasí, stane sa súčasťou dodatkovej zmluvy. Ako v každom inom rozpočte tak aj v dodatku si môže zhotoviteľ evidovať vykonané práce a vyfakturovať ich.

Ak je investor s realizáciou stavebného diala spokojný, stavebné dielo prevezme. Zhotoviteľ celé stavebné dielo finančne vyúčtuje a vystaví investorovi výslednú faktúru, v ktorej summarizuje predchádzajúce faktúry a prípadne dofakturuje ešte nezaplatené práce.

Pri užívaní stavebného diela sa však môžu vyskytnúť nedostatky, ktoré investor môže požadovať od zhotoviteľa odstrániť v rámci **záruky**. Pre zhotoviteľa tak vzniknú dodatočné náklady, ktoré si môže evidovať v programe a neskôr stavbu vyhodnotiť z ekonomickej stránky (kap. 5.5).

# 3 VYTvorenie rozpočtu

## 3.1 Založenie zákazky

Súčasťou projektovej dokumentácie býva aj položkovitý rozpočet. Ak ho chcete vytvoriť v programe CENKROS 4, najskôr je potrebné, aby ste si založili stavbu. Každá stavba predstavuje jednu zákazku, jeden projekt (napr. rodinný dom, poliklinika, tunel).

### 3.1.1 Založenie stavby

Stavbu založíte v okne **Zoznam zákaziek**, v ktorom kliknite na ikonu . Zobrazí sa okno **Založenie stavby**. V ňom vyplňte aspoň povinné, žlté podfarbené polička **Kód stavby** (2016\_01) a **Názov stavby** (Rodinný dom).

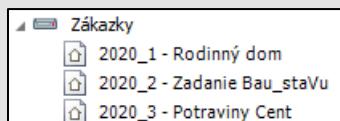
3

Založenie stavby(zmenené)				
<b>Kód stavby</b>	2020_01			
<b>Názov stavby</b>	Rodinný dom			
Dátum	19. 12. 2019			
Miesto				
Oblast'				
Fáza stavby	2 - rozpracovaná ponuka [ponuka]			
Spracoval	Zadajte názov	IČO	IČ DPH	
Objednávateľ	Zadajte názov	...	IČO	IČ DPH
Projektant	Zadajte názov	...	IČO	IČ DPH
Zhotoviteľ	Zadajte názov	...	IČO	IČ DPH
<a href="#">Zobraziť ostatné údaje</a>		OK	Storno	

Po založení stavby môžete rozpočet vytvoriť priamo v stavbe (po jej otvorení – pozri kap. 3.2). Bude však prehľadnejšie, keď stavbu rozčleníte do menších celkov (objektov a častí) a rozpočty vytvoríte až v nich. Členenie stavby môže vychádzať napr. z členenia projektovej dokumentácie (ubytovňa, administratívna budova, výrobná hala, komunikácie, ...), z technologického postupu výstavby alebo aj z iných hľadísk (napr. účtovného).



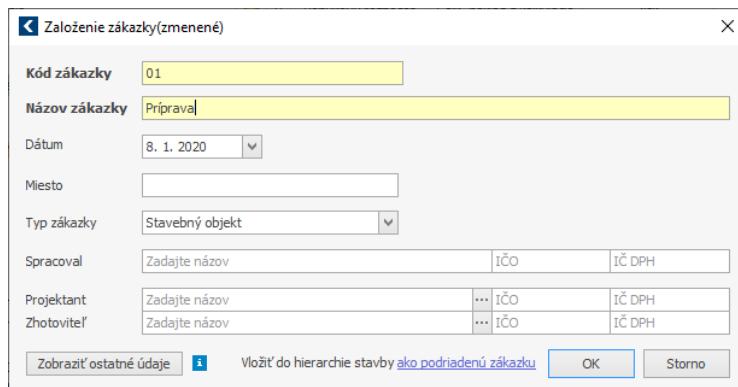
**TIP:** **Kód stavby** je prvý údaj stavby, ktorý sa zobrazuje v Zozname zákaziek. Môže vám pomôcť k lepšej orientácii medzi stavbami, preto je vhodné, aby ste si vopred premysleli, čo bude predstavovať. Môžete si do neho uviesť napr. rok a mesiac založenia stavby (2016\_01) alebo jej umiestnenie (Zilina, Puchov). Takýto systém evidencie zákaziek môže byť výhodný, ak budete potrebovať prevziať časť rozpočtu pri tvorbe novej ponuky alebo ak bude chcieť zákazník prediskutovať detaľy rozpočtu.



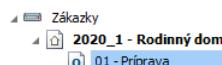
**TIP:** V okne **Založenie stavby** môžete vyplniť aj ostatné údaje, ako napr. **Zhotoviteľ**, **Dátum** založenia stavby, **Fáza stavby** alebo **Investor**. Ak tieto údaje uvediete, stavbu budete môcť neskôr podľa týchto identifikátorov ľahšie nájsť, napr. prenutím štandardného pohľadu (pozri tip na str. 9) alebo pomocou Rozšíreného vyhľadávania v Zozname zákaziek (pozri nápovedu k programu – F1).

### 3.1.2 ZALOŽENIE OBJEKTU A ČASTI

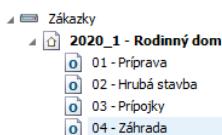
Ak chcete v stavbe vytvoriť objekt, v **Zozname zákaziek** sa na ňu nastavte a stlačte ikonu . Zobrazí sa okno **Založenie zákazky**, v ktorom vyplňte minimálne textové políčka **Kód zákazky** a **Názov zákazky**. Podľa tohto postupu si môžete vyskúšať napr. založiť objekt s kódom „01“ a názvom „Príprava“ v stavbe z predchádzajúceho príkladu (2016\_01 – Rodinný dom).



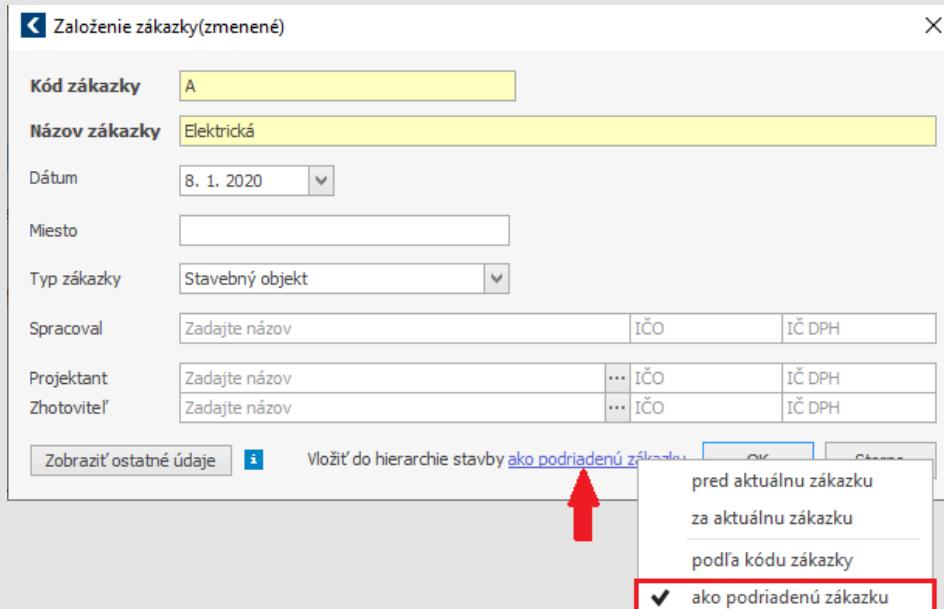
Objekt sa vloží do podriadenej úrovne stavby a program vás na tento objekt automaticky nastaví (objekt 01 – Príprava je podfarbený namodro).



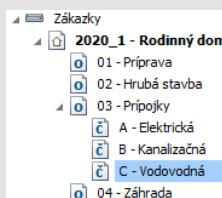
Obdobne môžete založiť aj iné objekty, napr. 02 – Hrubá stavba, 03 – Prípojky, 04 – Záhrada. Program je prednastavený tak, že zákazky zaraďuje za sebou automaticky podľa kódu.



**TIP:** Ak by ste chceli novú zákazku vložiť do stavby na iné miesto (napr. ako podriadenú zákazku, za alebo pred aktuálnu zákazku), v okne **Založenie zákazky** kliknite na modrý podčiarknutý text a vyberte požadovanú možnosť. Taktôľ môžete rozčleniť napr. objekt 03 – Prípojky na časti A – Elektrická, B – Kanalizačná a C – Vodovodná.



Po vložení prvej časti (A – Elektrická) môžete ďalšie časti (B – Kanalizačná a C – Vodovodná) založiť obdobným spôsobom na rovnakú úroveň. Umiestnenie zákazky už meniť nemusíte, program vám opäť automaticky prednastaví vkladanie zákazky **podľa kódu**.



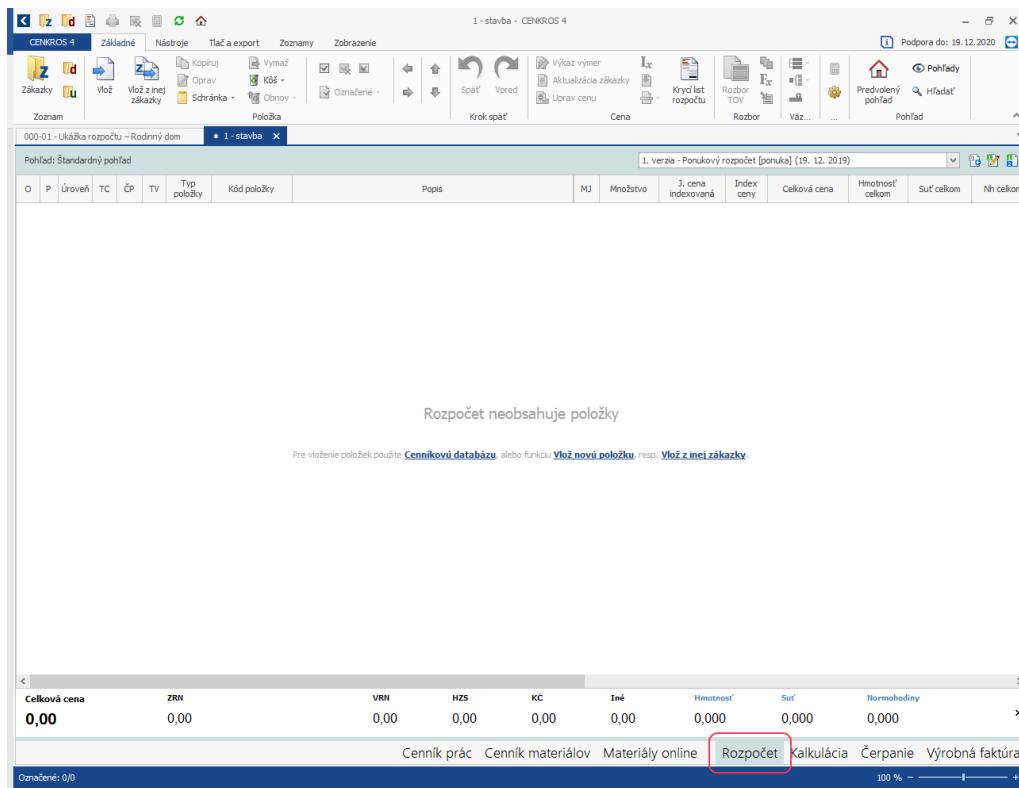
**POZNÁMKA:** Pri zakladaní podriadených objektov, častí, ... sa niektoré údaje prenášajú z nadriadených zákaziek. Napr. na stavbe **Vzor – Vzorové rozpočty** sú vyplnené údaje **Spracoval**, **Projektant**, **Zhotoviteľ**, **Objednávateľ** a rovnaké údaje nájdete aj vo všetkých podriadených objektoch a častiach. Informácie o aktuálnej zákazke môžete zobraziť, ale aj upraviť, pomocou ikony .

## 3.2 OTVORENIE ZÁKAZKY

Po založení zákazky môžete pristúpiť k tvorbe rozpočtu. Rozpočet sa vytvára v otvorenej zákazke.

Zákazku (napr. 02 – Hrubá stavba) otvoríte tak, že sa na ňu v **Zozname zákaziek** nastavíte a stlačíte tlačidlo **Vybrať zákazku**. Zákazku otvoríte rýchlejšie tak, že na nej stlačíte tlačidlo **Enter** alebo myšou na ňu dvojkliknete.

Zákazka sa otvorí a program vás nastaví do modulu **Rozpočet**.



V hornej časti okna **Rozpočtu** sa nachádza panel s nástrojmi, pomocou ktorých môžete spustiť rôzne funkcie, napr. vloženie, opravu alebo výmaz položky. V dolnej časti je zvýraznená záložka aktuálneho modulu (**Rozpočet** je podfarbený namodro). Ostatné záložky programu (**Kalkulácia**, **Čerpanie** alebo **Výrobná faktúra**) majú sprístupnené, ak ste si príslušné moduly programu zakúpili. Samotný rozpočet je zatiaľ prázdny.

Rozpočet vytvoríte tak, že do neho budete postupne zapisovať položky, ktoré predstavujú práce (príp. materiály) potrebné pre realizáciu rozpočtovanej zákazky.

Pri určovaní potrebných prác (a materiálov) budete pravdepodobne vychádzať z projektovej dokumentácie. Postupne budete pre požadované práce vyhľadávať zodpovedajúce položky v cenníkovej databáze a tie zapisovať do rozpočtu. V tomto prípade využijete asi najviac vyhľadávanie položiek podľa slova (popisu) alebo pomocou rôznych navigácií.

Rozpočet môžete vytvárať ale aj pre potrebu ocenia zadania, ktoré ste obdržali od investora. V tomto prípade budete pravdepodobne v cenníkovej databáze vyhľadávať položky podľa ich kódu.

Do rozpočtu môžete vkladať aj vlastné položky (tzv. R-položky), ak napr. požadovanú položku v cenníkovej databáze nenájdete.

## 3.3 ZÁPIS POLOŽIEK Z CENNÍKOVEJ DATABÁZY

Zápis položky z cenníkovej databázy pozostáva z dvoch krokov – vyhľadanie položky a jej zápis do rozpočtu.

Pre vyhľadanie položky sa prepnite na jásokr do cenníkovej databázy (kliknite na záložku **Cenník prác** alebo **Cenník materiálov**), požadovanú položku vyhľadajte podľa kódu, popisu alebo navaigačného panela a takto nájdenú položku zapísťe do rozpočtu.

3

### 3.3.1 VYHĽADÁVANIE POLOŽKY POMOCOU NAVIGÁCIE

Na orientáciu v cenníkovej databáze prác alebo materiálov môžete použiť **navigácie**. Tie slúžia hlavne na vyhľadanie položiek podľa rôznych kritérií (napr. podľa cenníkov/oborov, predajcov a výrobcov alebo podľa funkčného použitia materiálov). Prepínaním sa medzi týmito navigáciami sa zobrazia položky databázy vyfiltrované podľa vybraného typu navigácie.

Navigácie nájdete v navaigačnom paneli, ktorý sa nachádza v ľavej časti okna. V cenníku prác je štandardne prednastavená navigácia **TSKP**, ktorá zobrazuje položky zoskupené do cenníkov a podriadených časťí.

V cenníku materiálov je k dispozícii navigácia **CENEKON**, v ktorej sú položky zatriedené podľa typu činností. Ak napr. chcete nájsť materiál pre montáž vodovodného potrubia, v navaigačnom

paneli rozkliknite cenník pre „Vodovody“. Postupne rozkliknite aj podriadené skupiny, do ktorých by hľadaná položka mohla patriť (napr. rúry). Položky zaradené do aktuálnej časti v navigácii (napr. práčkové PVC rúry) zobrazte kliknutím na ikonu .

CENEKON	O	Obor	Kód položky	Popis	MJ
► Murovacie materiály			286 286120015100.S	Rúra injektážna D 63 mm, dl. 4 m, Hlavová časť	ks
► Komín			286 286120015100	Rúra injektážna D 63 mm, dĺžky 4 m hlavová časť	ks
► Ometkové materiály			286 286120015200.S	Rúra injektážna D 63 mm, dl. 4 m, manžetová časť	ks
► Kontaktné zateplňovacie systémy			286 286120015200	Rúra injektážna D 63 mm, dĺžky 4 m manžetová časť	ks
► Potery a mazaniny			286 286120015300.S	Injektážna hadička priemeru 12/6 mm, viac krát injektovateľná akrylátom a cementovou suspenzou, 1 x PU živicou	m
► Vodovody			286 286120015400.S	Zabezpečenie koncov injektážnej hadice z PVC - Paker - tlaková koncovka s uchytiením na debene	ks
► Rúry			286 286120015500.S	Plechová prichyba injektážnej hadičky (objímka - spona), kotvená nastrelovaním alebo pribíjaním do betónu	ks
► Plastové			286 286120015600.S	Rúry PVC práčkové	
► Rúry a hadice z mäkkého polivinylchloridu PVC			286 286120015600	Práčková hadica z PVC 3/4", dl. 0,2 m	ks
► Rúry PVC drenážne			286 286120015600	Práčková hadica z PVC, DN 10 (10x16), 3/4"FF, dl. 0,2 m, IVAR.60108	ks
► Rúry PVC injektážne			286 286120015700.S	Práčková hadica z PVC 3/4", dl. 0,25 m	ks
► Rúry PVC práčkové			286 286120015700	Práčková hadica z PVC, DN 10 (10x16), 3/4"FF, dl. 0,25 m, IVAR.60108	ks
► Rúry PVC ostatné			286 286120015800.S	Práčková hadica z PVC 3/4", dl. 0,3 m	ks
► Chránidlo z PVC			286 286120015800	Práčková hadica z PVC, DN 10 (10x16), 3/4"FF, dl. 0,3 m, IVAR.60108	ks
► Rúry z nemäkkého polivinylchloridu PVC-U			286 286120015900.S	Rúra odpadová rovná D 32x1,8 mm	m
► Rúry z polyetylénu PE			286 286120016000.S	Rúra odpadová rovná D 40x1,8 mm	m
► Rúry polipropylénové PP			286 286120016100.S	Rúra odpadová rovná D 50x1,8 mm	m
► Plastihliníkové					
► Plastové ostatné a príslušenstvo					
► Listinové					
► Ocelové					

**TIP:** Ak je panel navigácie skrytý, môžete si ho zobraziť pomocou ikony .

### 3.3.2 VYHLADÁVANIE POLOŽKY PODĽA KÓDU ALEBO SLOVA Z POPISU POLOŽKY

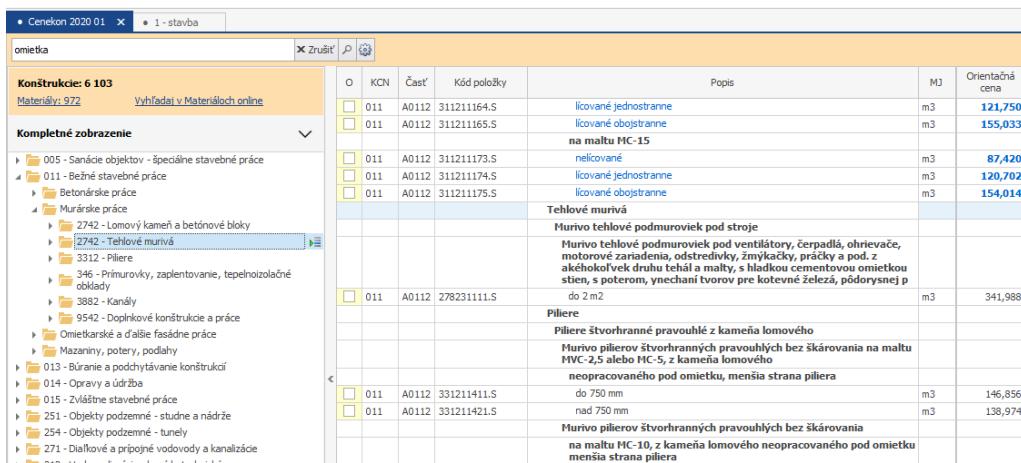
Ak poznáte **niektoré slovo z popisu položky** (materiál, technológiu) alebo aspoň začiatok **kódu položky**, jednoducho začnite na klávesnici písat' to, čo poznáte (napr. slovo murivo alebo kód 311273). Vyhladávaný text alebo kód položky uvidíte v textovom políčku vľavo hore nad tabuľkou cenníka prác. Samotné hľadanie spustite stlačením klávesu **Enter** alebo ikony .

Kompletné zobrazenie	O	KCN	Časť	Kód položky	Popis	MJ	Orientačná cena	PSN	Dodávka
► 002 - Výťažné základanie objektov					Murivo nosné, výplňové z tvárníc z keramického betónu				
► 003 - Leženie - dočasné žiarové dráhy					Murivo nosné (m3) z tvárníc z fahkého keramického betónu, dierevaných nebrisneckých na pero a drážku na klasické tepelnopisolačnú maltu hrubky muriva				
► 005 - Sandacie objektov - spešené stavebné práce									
► 006 - Doprádacia objektov									
► 011 - Bežné stavebné práce									
► Betónarske práce									
► Murárske práce									
► 2742 - Lomený kameň a betónové bloky									
► 2742 - Murivo základové z tvárníc									
► 2742 - Tehlové murávky									
► 3102 - Aramidová výstúž									
► 3112 - Tély									
► 3112 - TVN - Murivo nosné									
► Murivo nosné, výplňové z betónových tvárníc									
► Murivo nosné, výplňové zo keramického betónu									
► Murivo nosné, výplňové zo ťepelnopisolačných tvárníc									
► Murivo nosné, výplňové z výpremenoských tvárníc									
► Murivo nosné, výplňové z výpremenoských tvárníc									
► Murivo nosné, výplňové z tehn. šamotových tvárníc									
► 3112 - Murivo z teh. šamotových tvárníc									
► 3112 - Osadzovanie podkladných hlinenkových kriedelen									

Ak ste vyhľadávali **podľa kódu položky**, program vás nastaví na prvú položku začínajúcu hľadaným kódom (pozri HELP - Priebežné vyhľadávanie podľa kódu položky) a podfarbí ju

nažito. Ak poznáte a zadáte celý kód položky (napr. 311273500), program nájdenú položku podfarbí nazeleno.

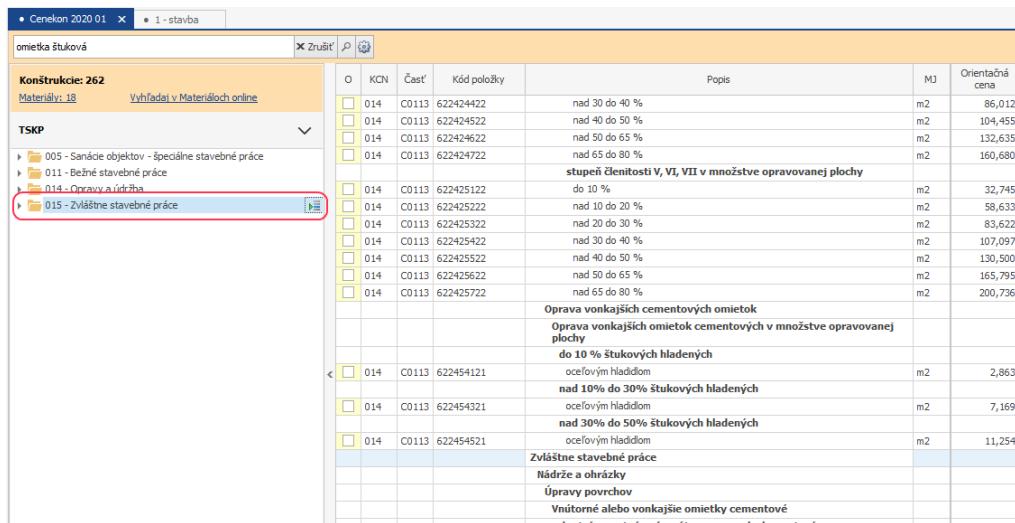
Ak ste pre vyhľadávanie zadali **slovo** (napr. omietka), databáza sa vyfiltruje. Zobrazia sa len tie položky, ktoré obsahujú zadané slová vo svojom popise alebo v údaji Predajca, výrobca. Takto prefiltrovaná databáza vo „vyhľadávacom“ režime je zvýraznená oranžovým pásom. Pod textovým poličkom na vyhľadávanie nájdete informáciu, kol'ko položiek sa našlo v cenníku prác, kol'ko v cenníku materiálov. Kliknutím na modrý podčiarknutý text s výsledkami (napr. [Materiály: 656](#)) si prepnete zobrazenie výsledkov.



The screenshot shows a software window titled 'Cenekon 2020 01' with a tab '1 - stavba'. A search bar at the top contains the text 'omietka'. Below it, a message says 'Konštrukcie: 6 103' and 'Materiály: 972'. A link 'Vyhľadaj v Materiáloch online' is present. The main area is titled 'Kompletne zobrazenie' and shows a tree view of construction work items. One item under 'Murárske práce' is highlighted in orange: '2742 - Tehlove murávia'. To the right is a table with columns: O, KCN, Časť, Kód položky, Popis, MJ, and Orientačná cena. The table lists several entries related to muraria, such as 'licované jednostranne' and 'na maltu MC-15', with prices like 121,750, 155,033, 87,420, 120,702, and 154,014.

V tabuľke databázy sa zobrazujú všetky vyhľadané položky. Ak sa chcete nastaviť na položky konkrétneho uzlu, v navigačnom paneli sa naň prekliknite a stlačte ikonu .

Pri väčšom počte nájdených slov môžete výsledky vyhľadávania zúžiť tak, že zadané slovo spresníte vpísaním ďalšieho výrazu, ktorý by mohla hľadaná položka obsahovať (napr. k slovu „omietka“ pridáte slovo „štuková“).



This screenshot shows the same software interface as above, but with the search term 'omietka štuková'. The message 'Konštrukcie: 262' and 'Materiály: 18' are displayed. The tree view shows '015 - Zvláštne stavebné práce' highlighted with a red box. The table on the right lists various stucco-related items with codes like C0113 and descriptions like 'nad 30 do 40 %' and 'nad 65 do 80 %'. It also includes sections for 'Oprava vonkajších cementových omietok' and 'Zvláštne stavebné práce'.



**TIP:** Pri vyhľadávaní môžete zohľadniť aj mernú jednotku hľadaných položiek alebo časť cenníka (montáž, demontáž, opravy), v ktorej sa položka nachádza (pozri HELP – Vyhľadávanie položky, ak poznáte slovo z jej popisu).

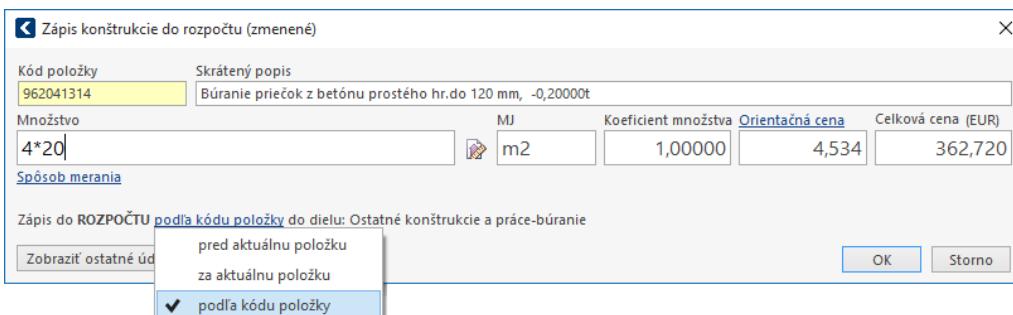
### 3.3.3 ZÁPIS POLOŽKY DO ROZPOČTU

Položku do rozpočtu najjednoduchšie zapísate tak, že sa na ňu v cenníku nastavíte a stlačíte kláves **Enter** alebo pomocou dvojkliku. Otvorí sa okno **Zápis konštrukcie do rozpočtu**.

Ak tvoríte rozpočet spôsobom, že do neho najskôr zapisujete položky a až v rozpočte im budete zadávať výmery, stačí toto okno potvrdiť stlačením klávesy **OK**. Položka sa do rozpočtu zapíše s nulovým množstvom.

Ak však chcete výmeru (množstvo) položky zadáť už teraz, môžete ho vpisať priamo do políčka **Množstvo**. Do tohto políčka môžete zadáť aj jednoduchý matematický výraz (napr.  $4*20$ ). Po potvrdení okna program tento výraz vypočíta a vypočítanú hodnotu zapíše položke ako **množstvo**. Výraz sa uchová vo výkaze výmer (pozri kap. 3.6).

Všetky údaje v zápisovom okne môžete podľa potreby upraviť bud' prepísaním hodnoty v textovom políčku alebo výberom z ponúkaných možností (napr. po kliknutí na Orientačná cena sa ponúknu možnosti pre výber iných typov cien, po kliknutí na podľa kódu položky sa rozbalia možnosti na určenie umiestnenia položky v rozpočte).



Niektoré položky cenníka prác (napríklad väčšina položiek cenníka 711 Izolácie proti vode) nemajú v cene zahrnuté náklady na materiál. Je to kvôli tomu, že pre vykonanie danej práce nie je k dispozícii len jeden materiál, ale môžete použiť rôzne druhy materiálov alebo rôznu technológiu. Väčšinou ide o položky montážne alebo osadzovacie, napr. montáž potrubí, montáž ochranných rúrok pre el. vedenie, montáž svietidiel, zhotovenie izolácie rôznymi lakkami.

Takéto konštrukcie majú v cenníku prác farebne odlišený popis a orientačnú cenu.

O	KCN	Časť	Kód položky	Popis	MJ	Orientačná cena
				Izolácia proti vode a vlhkosti		
				Izolácie proti zemnej vlhkosti		
				Náterivami za studena		
				Zhotovenie izolácie proti zemnej vlhkosti, náterivami a tmelmi za studena na ploche vodorovnej náterom		
	<input type="checkbox"/>	711	A01	711111001	penetračný	m2 <b>0,187</b>
	<input type="checkbox"/>	711	A01	711111002	asfaltový lakom	m2 <b>0,230</b>
	<input type="checkbox"/>	711	A01	711111011	asfaltovou suspenziou	m2 <b>0,230</b>

Pri zápise konštrukcie, pre ktorú je potrebné vybrať **špecifikáciu**, budete v okne jej zápisu upozornený na to, že špecifikácia nie je súčasťou zapisovanej konštrukcie, ale program vás na jej zápis navedie.

**Zápis konštrukcie do rozpočtu (zmenené)**

Kód položky 711111001	Skrátený popis Zhotovenie izolácie proti zemnej vlhkosti vodorovná náterom penetračným za studena			
Množstvo 20	MJ  m2	Koeficient množstva 1,00000	Orientačná cena 0,171	Celková cena (EUR) 3,420
<b>Spôsob merania</b>				
Zápis do ROZPOČTU <a href="#">podľa kódu položky</a> do dielu: Izolácie proti vode a vlhkosti				
<b>❗ Špecifikovaný materiál nie je súčasťou položky. Výber je možné vykonať v ďalšom kroku.</b>				
<a href="#">Zobrazit ostatné údaje</a>		<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Storno"/>		

Špecifikácie alebo aj skupina špecifikácií, ktoré môžete s konštrukciou do rozpočtu zapísat', je v cenníkovej databáze preddefinovaná. Po zápise konštrukcie do rozpočtu vás program automaticky prepne do cenníka materiálov a nastaví vás práve na preddefinovanú skupinu materiálov. V nastavenej skupine materiálov vyhľadajte vhodnú špecifikáciu (príp. viacero špecifikácií) a zapíšte ju do rozpočtu štandardným spôsobom (stlačením klávesu **Enter** alebo dvojklikom).

V zápisovom okne už bude prednastavené množstvo špecifikacie podľa množstva práve zapisanej konštrukcie a prednastaví sa tiež koeficient množstva. Z týchto údajov program vypočíta spotrebú špecifikácie (napr. laku) pre zapisanú konštrukciu (napr. pre izoláciu proti zemnej vlhkosti...).

**Zápis materiálu do rozpočtu**

Kód položky 111 6315000	Skrátený popis Lak asfaltový ALP-PENETRAL v sudech			
Množstvo 20,000	MJ  t	Koeficient množstva 0,00030	Pôvodná cena 1 404,956	Celková cena (EUR) 8,430
Zápis do ROZPOČTU za položku Zhotovenie izolácie proti zemnej vlhkosti vodorovná náterom penetračným za studena, s ktorou <a href="#">bude vo väzbe</a>				
<a href="#">Zobrazit ostatné údaje</a>		<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Storno"/>		

Po zápise špecifikácií do rozpočtu vznikne medzi konštrukciou a špecifikáciami väzba. Znamená to, že ich množstvá budú vzájomne previazané. Ak potom v rozpočte zmeníte množstvo konštrukcie, program vám automaticky ponúkne zmenu množstva na naviazaných špecifikáciách.



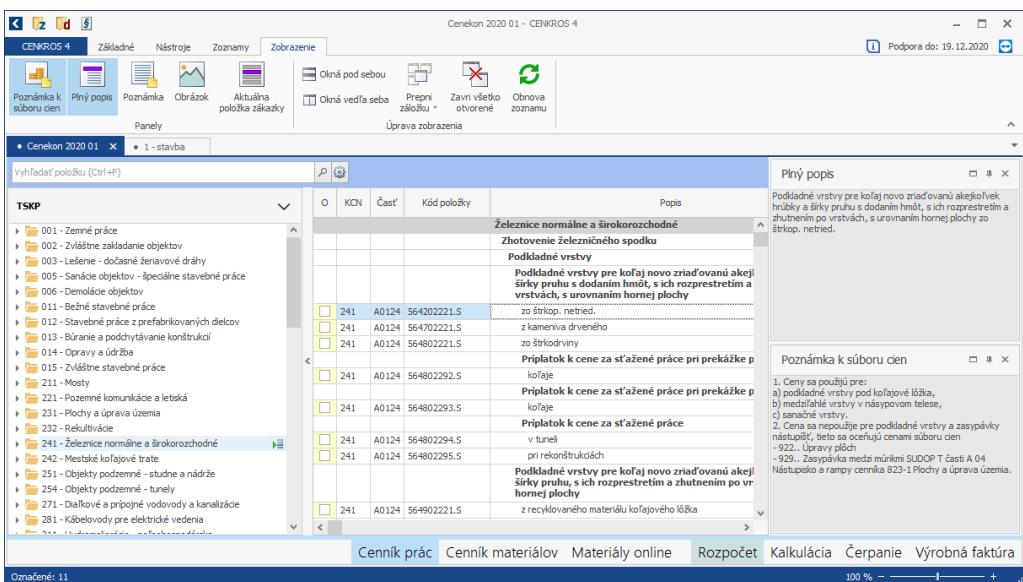
**POZNÁMKA:** V cenníkovej databáze sa nachádzajú aj konštrukcie s modrým popisom a orientačnou cenou, po zápisе ktorých vás program nenastaví do cenníka materiálov, ale rovno vám ponúkne na výber zoznam potrebných špecifikácií. Napríklad pri zápisе položky montáže kombinovaného dvojradového vykurovacího telesa vám program ponúkne na výber zoznam vykurovacích telies a vykurovacích tycí.



**TIP:** Materiály môžete do rozpočtu zapísаť aj priamo, a to z **Cenníka materiálov** alebo **z Materiálov online**.

### 3.3.4 DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE V DATABÁZE

Cenníková databáza obsahuje okrem základných údajov o položkách (kód, popis, cena, ...) aj ďalšie informácie, ktoré vám môžu pomôcť pri zostavovaní rozpočtu. Tieto informácie môžete nájsť napr. v paneloch **Poznámka k súboru cien**, **Plný popis** alebo **Poznámka**. Všetky panely môžete v cenníkovej databáze zobraziť zo záložky **Zobrazenie**.

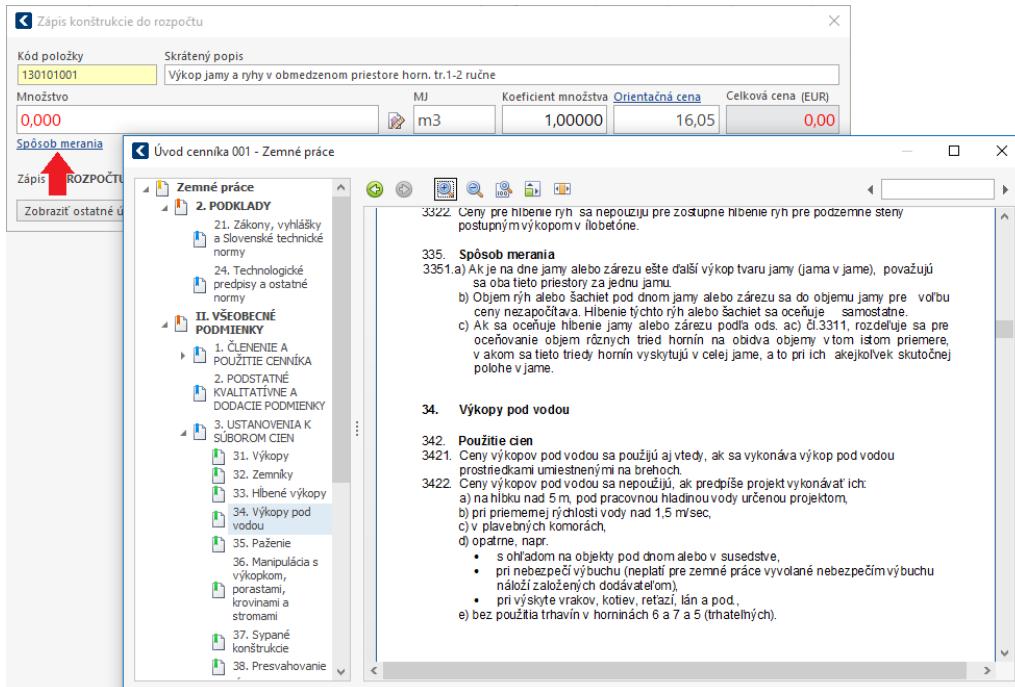


**TIP:** Panely s informáciami o položke sú umiestnené na okraji okna cenníkovej databázy. Ak chcete, aby sa zobrazili len vtedy, keď potrebujete, skryte ich do záložky pomocou tlačidla (v pravej časti záhlavia panela). Keď budete potrebovať zobraziť informáciu, stačí, ak sa myšou nastavíte nad záložku panela. Panel sa rozbalí a vy si informáciu môžete prezrieť.

Podobne ako v knižných cenníkoch, tak aj k cenníkom v programe sú k dispozícii ich úvodné časti. V každej úvodnej časti cenníka môžete nájsť dôležité informácie k cenníku a jeho položkám, napr. môžete zistíť, na aký typ stavby sa používajú položky daného cenníka a za akých podmienok. Veľmi dôležitou súčasťou úvodných častí cenníkov je obsah cien, a teda aké

náklady sú a aké náklady nie sú v cene položiek zahrnuté. V úvodných častiach cenníkov môžete nájsť aj vysvetlenie skladby celkovej ceny stavby a vysvetlenie terminológie, ktorá je použitá v popise položky. Nachádzajú sa tam tiež informácie, na ocenenie ktorých prác môžete položku použiť a ak ju použiť nemôžete, odkážu vás na iný, vhodnejší cenník.

Ak chcete zobraziť úvodnú časť k aktuálnemu cenníku v cenníkovej databáze, stlačte ikonu  **Úvod cenníka**. Úvodná časť cenníka obsahuje aj informácie o spôsobe merania položiek, napr. v cenníku zemných prác tu nájdete informáciu o tom, ako sa určuje množstvo výkopov. Ak pri určovaní množstva položky potrebujete zistiť, akým spôsobom sa určuje jej množstvo, stlačte ikonu  vpravo do popisu položky v cenníku alebo v okne zápisu položky kliknite na **Spôsob merania**. Program otvorí úvod k aktuálnemu cenníku a nastaví vás do tej časti, kde sa informácia o spôsobe merania aktuálnej položky nachádza.

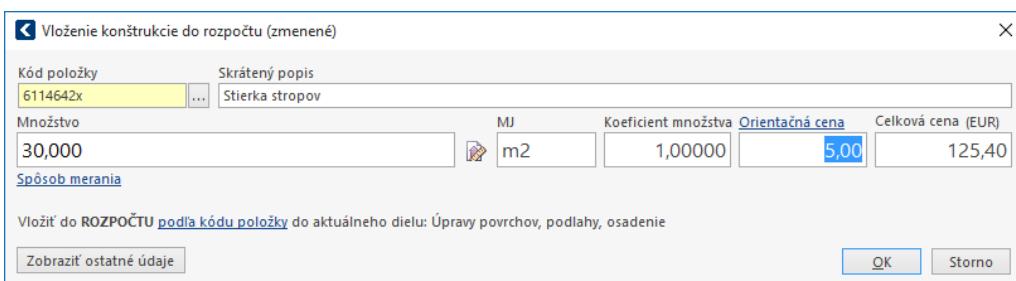


3

## 3.4 VYTvorenie VLASTNEJ POLOŽKY

Pri niektorých projektoch sa môže stať, že potrebujete oceniť aj špeciálnu prácu, ku ktorej ste v cenníkovej databáze nenašli zodpovedajúcu položku. Môže ísť napr. o atypické výrobky, práce popisujúce najnovšie technológie, niektoré drobné pomocné práce alebo sa v úvode cenníka nachádzajú obmedzenia, pre ktoré nemôžete danú položku použiť.

Ak na ocenenie práce nemôžete použiť žiadnu databázovú položku, v rozpočte si môžete vytvoriť položku vlastnú. Vlastnú položku vytvoríte pomocou klávesu **F3**. Zobrazí sa okno, v ktorom vyberiete, či chcete vložiť konštrukciu alebo materiál. Program vás nastaví do okna zápisu položky, v ktorom vyplňte údaje o položke.



**TIP:** Zápis pomocou klávesu **F3** v zákazke môžete využiť aj na zápis položiek z cenníkovej databázy. Stačí, ak v zápisovom okne stlačíte ikonu (vpravo od **Kódu položky**), pomocou ktorej sa prenesiete do cenníkovej databázy. Výberom položky z cenníka prenesiete údaje o položke do zápisového okna, v ktorom ich môžete ešte upraviť a následne zapísť do rozpočtu. Ak však položka nezodpovedá náplni pôvodnej cenníkovej položky, zmeňte jej aj kód položky, aby bolo zrejmé, že vaša vlastná položka sa od tej databázovej v niečom odlišuje.

### 3.5 PREBERANIE ROZPOČTU Z INÝCH ZÁKAZIEK

Mnohí rozpočtári majú vytvorené rozpočty, ktoré pokladajú za vzorové a vychádzajú z nich pri tvorbe ďalších rozpočtov. Ak chcete v rozpočte prevziať položku alebo viacero položiek z inej zákazky, spustite funkciu **Vlož z inej zákazky** pomocou ikony .

V zobrazenom okne **Vlož z inej zákazky** sa vľavo nachádzajú všetky vaše stavby. V tejto časti sa nastavte na tú zákazku, z ktorej chcete rozpočet alebo jeho časť prevziať. V pravej časti okna sa zobrazí náhľad na rozpočet nastavenej zákazky, kde si môžete overiť, či sa v nej skutočne nachádzajú požadované položky.

**Vlož z inej základky**

Popis	O	Úroveň	TV	Kód položky	Popis	MJ	Množstvo	J. cena indexovaná
Základky								
2016_01 - Rodinný dom								
Demo - Ukážky vzorových TSP rozpočtov								
<b>VZOR - Vzorové rozpočty</b>								
SO-00 - PRÍPRAVA STAVENISKA								
SO-01 - VLÁSTNA STAVBA								
01 A - PRÍPRAVNÉ PRÁCE								
01 B - ZAKLADANIE								
B 1 - Základové pásy, základová doska								
B 2 - Rozvody ZTI pod základovou dosku								
01 C - HLRUBÁ STAVBA								
01 D - VNÚTRNE ROZVODY								
01 E - ZATEPLENIE A OMIEŤKY								
E 1 - Zateplenie systémom BAUMIT (vr)								
E 2 - Zateplenie NEOPOR								
E 3 - Kompletná výmena okien								
E 4 - Vnútorné omietky								
01 F - DOKONČOVACIE PRÁCE								
01 G - REKOSTRUKCIE								
02 SO-02 - PRÍPOJKY								
03 SO-03 - SPEVNÉ PLOCHY								
04 SO-04 - SADOVÉ ÚPRAVY								
05 SO-05 - OPLOTENIE								
06 SO-06 - OSVETLENIE								
<b>Základanie</b>								
274313521					Beton základových pásov, prostý tr.C 12/15-XC1(SK)	m3	91,625	104,560
274321311					Beton základových pásov, železový (bez výstúže), tr.C 16/20-XC2(SK)	m3	3,848	115,140
274351215					Debnenie stien základových pásov, zhotovenie-dielce	m2	17,736	10,690
274351216					Debnenie stien základových pásov, odstránenie-dielce	m2	17,736	1,820
279321211					Bešon základových murov železový (bez výstúze) - C16/20-XC2(SK)	m3	21,271	104,570
279351105					Debnenie základových murov obojsmerné zhotovenie - dielce	m2	127,938	14,990
279351106					Debnenie základových murov obojsmerné odstránenie-dielce	m2	127,938	3,790
279361221					Výstúz základových murov nosných z ocele 10x16	t	0,406	1 394,560
279361821					Výstúz základových murov nosných z ocele 10x50	t	3,294	1 502,740
273321211					Beton základových dosiek železový (bez výstúze) C12/15-XC2(SK)	m3	30,750	105,860
273351217					Debnenie základových dosiek, zhotovenie-tradičné	m2	14,490	9,570
273351218					Debnenie základových dosiek, odstránenie-tradičné	m2	14,490	2,970
273362021					Výstúz základových dosiek zo zvári, sieť KARI	t	0,778	1 528,270
<b>Zvislá a komplexné konštrukcie</b>								
311271304					Murivo nosné DT 50x40x25 s betónovou výplňou hr. 40 cm	m3	28,240	157,330
<b>Úpravy povrchov, podlahy, osadenie</b>								
625991050					Zateplenie doskami POLYSTYRÉN 1200x500 27,5kg systém BAUMIT hr. 5cm bez zmietaču	m2	41,454	17,990

**Štandardný pohľad**    **Vlož do rozpočtu** **Zavri**

Ak chcete prevziať len niektoré položky, v stĺpci **O** ich označte. V prípade, že máte záujem prevziať celý rozpočet, označte naraz všetky jeho položky pomocou ikony  Označené položky potom vložte do rozpočtu. Program vám ešte ponúkne rôzne možnosti, napr. vložiť tieto položky s nulovými množstvami. Keď túto možnosť označíte, nulové množstvá budú na prenesených položkách zvýraznené (červeným písmom) a nezabudnite ich im nastaviť.

**TIP:** Obdobná funkcia na kopírovanie položiek ako je v otvorenom rozpočte sa nachádza aj v Zozname základiek. Hlavný rozdiel je v tom, že funkcia **Vlož z inej základky** v **Zozname základiek** skopíruje pôvodnú základku, a to nielen jej rozpočet, ale aj kalkuláciu. Funkciu môžete využiť napr. vtedy, ak potrebujete rýchlo vytvoriť orientačnú cenovú ponuku podľa vzoru predchádzajúcej základky.

## 3.6 ÚPRAVA VÝMER

Položkám môžete nastaviť množstvá nielen pri ich zápisе, ale aj dodatočne, keď sa už v rozpočte nachádzajú (napr. položky ste do rozpočtu vkladali s nulovými množstvami a teraz ich potrebujete zmeniť). V tomto prípade môžete postupovať dvoma spôsobmi.

Ak viete výmery položiek určiť bez výpočtu, napr. len odčítaním z projektovej dokumentácie, stačí, ak množstvo položky prepíšete priamo v tabuľke rozpočtu v stĺpci **Množstvo**.

V zložitejšom prípade, keď výmeru položky nie je možné zistiť jednoducho, je potrebné ju vypočítať. Celý výpočet výmeru môžete na položke zrealizovať a uchovať (pre prípadné poskytnutie informácií o postupe výpočtu) vo **výkaze výmer**.

### 3.6.1 VÝKAZ VÝMER

V programe CENKROS 4 slúži pre zložitejšie výpočty množstiev položiek **výkaz výmer**. Výkaz výmer k aktuálnej položke si môžete zobrazíť v paneli pomocou klávesovej skratky **Ctrl+Shift+W**. Ten je prednastavený tak, aby sa zobrazoval v spodnej časti okna rozpočtu.

O	P	Úroveň	TC	ČP	TV	Typ položky	Kód položky	Popis	MJ	Množstvo	J. cena indexovaná	Index ceny	Celková cena	Hmotnosť celkom	Sut' celkom	Nh celkom	TD			
						D	HSV	Práce a dodávky HSV					36 028,44	294,421	0,000	772,875				
						D	1	Zemné práce					3 411,07	0,000	0,000	70,957				
						>S	oc	1 K HSV	132101102	Výkop rýhy do šírky 600 mm v horn. 1a2 nad 100m3	m3	4,672	9,13	1,000	42,66	0,000	0,000	5,363	vlast.	
						>S	oc	2 K HSV	132101202	Výkop rýhy šírky 600-2000mm hor 1-2 od 100 do 1000 m3	m3	101,420	4,06	1,000	411,77	0,000	0,000	46,148	vlast.	
						>S	oc	3 K HSV	162301102	Vodovodné premiestnenie výkopu tr. 1-4, do 1000 m	m3	106,092	3,08	1,000	326,76	0,000	0,000	3,123	vlast.	
						>S	oc	4 K HSV	171201202	Uloženie sypaniny na skrásky nad 100 do 1000 m3	m3	106,092	0,78	1,000	82,75	0,000	0,000	0,870	vlast.	
						>S	oc	5 K HSV	181101102	Úprava pláne v zárezoch v hornine 1-4 so zhotovením	M2	122,501	0,42	1,000	51,45	0,000	0,000	2,096	vlast.	
						>S	oc	6 K HSV	171101111	Uloženie sypaniny nesúdržnej horniny v aktívnej zóne	m3	114,442	3,47	1,000	397,11	0,000	0,000	13,357	vlast.	
						>S	vc	7 M HSV	583372130	Štrkopešok 0-32 Z	m3	143,052	14,67	1,000	2 098,57	0,000				
						D	2	Zakladanie					25 014,36	232,942	0,000	306,968				
						>S	oc	8 K HSV	274313521	Betón základových pássov, prostý tr.C 12/15-XC1(SK)	m3	91,625	104,56	1,000	9 580,31	218,201	0,000	51,127	vlast.	
						>S	oc	9 K HSV	274321311	Betón základových pássov, železový (bez výstúf), tr.C 16/20-XC2(SK)	m3	3,848	115,14	1,000	443,06	9,306	0,000	2,154	vlast.	
						>S	oc	10 K HSV	274351215	Debrane sten základových pássov, zhotovenie-dielec	M2	17,736	10,69	1,000	189,60	0,197	0,000	6,456	vlast.	
						>S	oc	11 K HSV	274351216	Debrane sten základových pássov, odstránenie-dielec	M2	17,736	1,82	1,000	32,28	0,000	0,000	3,529	vlast.	
						>S	oc	12 K HSV	279321211	Betón základových murov železový (bez výstufe) - C16/20-XC2(SK)	M3	21,271	104,57	1,000	2 224,31	0,000	0,000	12,352	vlast.	
						>S	oc	13 K HSV	279351105	Debrane základových murov obojsmenné zhotovenie - diele	M2	127,938	14,99	1,000	1 917,79	0,139	0,000	62,211	vlast.	
						>S	oc	14 K HSV	279351106	Debrane základových murov obojsmenné odstránenie-dielec	M2	127,938	3,79	1,000	484,89	0,000	0,000	36,222	vlast.	
						>S	oc	15 K HSV	279361221	Výstúz základových murov nosnych z ocole 10216	t	0,406	1 394,56	1,000	566,19	0,414	0,000	9,782	vlast.	
						>S	oc	16 K HSV	279361821	Výstúz základových murov nosnych z ocole 10505	t	3,294	1 502,74	1,000	4 950,03	3,689	0,000	79,366	vlast.	
								Betón základových dosiek železový (bez výstufe)	m3											

**Výkaz výmer**

O	Výkaz	Výmera	Figúra	Tlačiť
	" na pozemku bol robení inžinierskogeologický prieskum vid.tech.správa základy			<input checked="" type="checkbox"/>
	" dk -2,2 hk -1,1			<input checked="" type="checkbox"/>
	0,4*1,1*(1,65+0,4)	0,902		<input checked="" type="checkbox"/>
	0,4*1,1*2,35	1,034		<input checked="" type="checkbox"/>
	0,225*0,7*1,1" pod komín	0,173		<input checked="" type="checkbox"/>
	0,4*1,1*2,75	1,210		<input checked="" type="checkbox"/>
	0,4*1,1*3,075	1,353		<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>Súčet v.c.101</b>	<b>4,672</b>	<b>ryha1</b>	<input checked="" type="checkbox"/>

Priamo do tabuľky výkazu výmer môžete vpisovať matematické výrazy, využiť preddefinované vzorce alebo do nej môžete preniesť celé výpočty z iných položiek. Všetky tieto výrazy sa zadávajú do riadkov v stĺpco **Výkaz**. Vypočítanú výmeru celého riadku nájdete v stĺpco **Výmera**. Jednotlivé výmery potom môžete sčítať pomocou funkcie **Súčet**.

Ked' je už výkaz výmer dokončený, uložte ho. Výmera z posledného riadku výkazu (väčšinou ide o súčtový riadok) sa automaticky prenesie do množstva položky.

**TIP:** Funkcie pre prácu s výkazom výmer (súčty, vzorce, import výkazov, prepnutie na spôsob výpočtu v úvode cenníka alebo nastavenie množstva z iného ako posledného riadku výkazu, ...) nájdete vpravo od tabuľky výkazu výmer alebo v plávajúcom menu (použite pravé tlačidlo myši).

**TIP:** Ak sa pri časti výpočtu chcete odvolať napr. na správu statika alebo pridať vysvetlenie, čo daný výpočet predstavuje, k výpočtu môžete pridať textovú poznámku. Na začiatku každej poznámky je potrebné vložiť úvodzovky.

**PRÍKLAD:** Chcete vypočítať plochu stropu vo veľkej obdĺžnikovej kuchyni s lichobežníkovým výklenkom napr. na položke 611464255 – Vnútorná omietka stropov... V prvom riadku výkazu výmer vypočítajte plochu kuchyne vynásobením jej šírky a dĺžky ( $6*4,5$ ) a doplňte poznámku ("plocha kuchyne bez výklenku"). Do druhého riadku vložte plochu výklenku, ktorú vypočítajte pomocou vzorca. K vzorcu sa dostanete tlačidlom **Iné funkcie – Vzorec**. Z preddefinovaných vzorcov vyberte **Lichobežník – obsah**. Vpište hodnoty jednotlivých parametrov ( $c = 2$ ;  $d = 1,3$ ;  $v = 1,2$ ) a stlačte **Prenes vzorec**.

Kód	Popis	Hodnota
c	strana c	2
d	strana d	1,3
v	výška	1,2

Aktuálna hodnota vypočítaná podľa vzorca so zadanými hodnotami **1,980**

Vlož figúru **Detail...**

**Prenes vzorec** **Prenes hodnotu** **Storno**

Výsledná hodnota spolu s výpočtom sa prenesie do riadku výkazu výmer. Do tretieho riadku vložte **Súčet** - program automaticky sčíta výmery oboch riadkov.

O	Výkaz	Výmera
<input type="checkbox"/> 6*4,5 *plocha kuchyne bez výklenku	27,000	
<input type="checkbox"/> ((2+1,3)/2*1,2)	1,980	
<input type="checkbox"/> <b>Súčet</b>	<b>28,980</b>	

**TIP:** Výkaz výmer môžete vytvoriť aj pri zápisе položky, ak okno rozšírite o tabuľku výkazu výmer pomocou tlačidla

Kód položky	Skrátený popis	MJ	Koeficient množstva	Orientačná cena	Celková cena (EUR)
342272103	Priečky z tvárníc YTONG hr. 125 mm P2-500 hladkých, na MVC a maltu YTONG (125x249x59)	m2	1,00000	23,33	564,84
<b>24,211</b>					
<b>Spôsob merania</b>					
O	Výkaz	Výmera	Figúra	Tlačiť	
<input type="checkbox"/> 2,75*(2,75+3+4,2) "dk -0,12 hk+2,63	27,363		<input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/> -0,8*1,97*2	-3,152		<input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/> <b>Medzisúčet v.č.103 1np</b>	<b>24,211</b>		<input checked="" type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/> <b>Súčet</b>	<b>24,211</b>		<input checked="" type="checkbox"/>		

**Súčet** **Medzisúčet**

**TIP:** Ak chcete jednoducho vytvoriť výkaz výmer a máte k dispozícii projektovú dokumentáciu v elektronickej podobe, môžete využiť modul **AREA** (pozri kap. 3.12.4). Ten vám umožní uskutočniť merania priamo vo výkrese a pomocou preddefinovaných vzorcov vypočíta celkovú výmeru položky.

### 3.6.2 FIGÚRY

Niekteré už uskutočnené výpočty môžete potrebovať aj v budúcnosti - pri stanovení množstva ďalších položiek (napr. plochu lichobežníkového výklenku vypočítaného v predchádzajúcim príklade využijete nielen pri omietkach, ale aj pri podhládach a vymaľovaní). Vtedy je výhodné výpočet vo výkaze výmer pomenovať – označiť ako **figúru** (napr. výklenok). Pri ďalšom použití už nemusíte opakovane vpisovať celý výraz alebo ho kopírovať, stačí použiť kód figúry (napr. na dvojnásobné vymaľovanie stropu výklenku zadáte výraz  $2*\text{výklenok}$ ).

Ak chcete vytvoriť figúru, stačí jej skratku/kód (napr. výklenok) vpísat do stĺpca **Figúra** v riadku s príslušným výpočtom. Program automaticky ponúkne okno, do ktorého môžete napísat' detailnejší popis toho, čo práve zadefinovaná figúra predstavuje (napr. kuchynský výklenok) a typ jej mernej jednotky ( $\text{m}^2$ ).

**TIP:** Zadefinovanú figúru môžete použiť neskôr pri vytváraní iného výkazu výmer alebo kód figúry môžete vpísat priamo do textového políčka **Množstvo** pri zápisе položky.

## 3.7 ÚPRAVA CENY MATERIÁLOV

Ceny položiek, ktoré ste zapísali do rozpočtu z cenníkovej databázy, sú len orientačné. Vy už ale viete, kde a kedy sa bude stavebné dielo stavať, a tak môžete spresniť ceny prác a materiálov vzhladom na oblasť umiestnenia stavby, uplatniť sezónne a množstevné zľavy na materiál, prípadne upraviť ceny vzhladom na aktuálne trendy (napr. cena strešných krytín klesla na polovicu a predpokladá sa, že sa do času nákupu materiálu nezmiení).

Ak si zistíte, za koľko viete obstaráť materiál pre vykonanie danej práce, či je v cene zarátaná doprava alebo koľko si dodávateľ účtuje za dopravu nakúpeného materiálu, prípadne či dodávateľia materiálu v regióne plánovanej výstavby poskytujú zľavy a v akej výške sa zľavy pohybujú, môžete tieto údaje zadáť v programe a program na základe nich vypočíta jednotkové ceny položiek.

Spresnenie týchto súčasti jednotkovej ceny položky (dodávka, montáž, nákupná cena, rabat, doprava) umožňuje pohľad **Dodávka a montáž**.

3

TV	Kód položky	Popis	MJ	Množstvo	Nákupná cena dodávky	Rabat [%]	Doprava jedn.	Dodávka jedn.	Montáž jedn.	J. cena indexovaná
D	765	<b>Konštrukcie - KRYTINY TVRDÉ</b>								
K	765331011	Krytina Betónová Bramac Moravská plus drážková strecha zložitá na sucho	m2	257,680	0,05		1,25	1,30	14,50	15,80
K	765331031	Krytina Betónová Bramac Moravská plus drážková hrebeň z hrebeňáčov na sucho s pásom samolepkami	m	41,700	0,37		0,35	0,72	25,22	25,94
K	765331083	Krytina Betónová Bramac Moravská plus drážková užebí na sucho s hliníkovým pásmom	m	54,800	18,62		0,70	19,32	5,58	24,90
K	765331141	Krytina Betónová Bramac Moravská plus drážková štítové hrany zo šķiedriem krajných s ozubením	m	43,600	8,35		0,49	8,84	1,47	10,31
K	765901304	Prekrytie strechy foliou BRAMAC Pro	m2	257,680	0,02		0,07	0,09	1,77	1,86
K	998765101	Presun hmôr pre tvrdé krytiny v objektoch výšky do 6 m	t	14,053	0,00		0,00	0,00	28,00	28,00

Napríklad, ak viete, že cena krytiny je v cenníkovej databáze nadhodnotená a v blízkosti oblasti výstavby je možné ju zakúpiť štandardne za 8 €, stačí túto cenu vpisať do poličky **NC cena jednotková**. Ak by ste navyše spĺňali kritériá na množstevnú zľavu (napr. 30 %), zadajte ju do stĺpca **Rabat [%]**. Pôvodná nákupná cena 8 € sa upraví a jej hodnota v tabuľke sa zmení na 5,6 €.

TV	Kód položky	Popis	MJ	Množstvo	Nákupná cena dodávky	Rabat [%]	Doprava jedn.	Dodávka jedn.	Montáž jedn.	J. cena indexovaná
K	765331141	Krytina Betónová Bramac Moravská plus drážková štítové hrany zo šķiedriem krajných s ozubením	m	43,600	5,60	30,00	0,49	6,09	1,47	7,56

Prepisáním hodnôt v tabuľke môžete upraviť aj ostatné zložky ceny, napr. dopravu. Doprava (podobne ako ostatné zložky ceny okrem rabatu) je predvyplnená už priamo výrobcom cenníkovej databázy. Často sa ale stáva, že dodávateľia poskytujú dovoz materiálu zdarma, hlavne pri väčšom odbere materiálu. Ak zistíte, že cenu dopravy nie je potrebné do ceny materiálu (dodávky) započítavať, ale chcete si jej hodnotu na položke uchovať, pravým tlačidlom myši využívajúcim plávajúce menu a označte možnosť **Nezapočítavať dopravu do ceny dodávky**.

TV	Kód položky	Popis	MJ	Množstvo	Nákupná cena dodávky	Rabat [%]	Doprava jedn.	Dodávka jedn.	Montáž jedn.	J. cena indexovaná
K	765331141	Krytina Betónová Bramac Moravská plus drážková štítové hrany zo šķiedriem krajných s ozubením	m	43,600	5,60	30,00	0,49	5,60	1,47	7,07
K	765901304	Prekrytie strechy foliou BRAMAC Pro	m2	257,680	0,01	30,00		Započítavať dopravu do ceny dodávky		
K	998765101	Presun hmôr pre tvrdé krytiny v objektoch výšky do 6 m	t	14,053	0,00			<input checked="" type="checkbox"/> Nezapočítavať dopravu do ceny dodávky		

Nezapočítavanej doprave sa zmení v tabuľke farba písma (na svetlohnedú) a jednotková cena sa vypočíta bez nej.

Týmto spôsobom môžete ceny položiek v rozpočte jednoducho a rýchlo prispôsobiť vašim podmienkam a možnostiam na konkrétnej stavbe.

## 3.8 PRESUNY A PRÍPLATKY ZKD

Realizácia niektorých prác si obvykle vyžaduje manipuláciu s rôznym materiálom v rámci staveniska aj mimo neho. Ide napr. o presuny vybúraných hmôt v rámci stavebného objektu alebo odvoz sutiny na skládku, poplatok za uloženie odpadu na skládku, presun zeminy z výkopov jám na skládku, presun materiálov, polotovarov, výrobkov z miesta ich prvej skládky na stavenisko až k pracovnej zóne...

Cena tohto presunu nebýva štandardne započítaná do ceny konštrukcie. Keďže presuny sú nevyhnutné k tomu, aby bola práca vykonaná a ich cena nie je zanedbateľná, je potrebné ich započítať do rozpočtu. Položky na ocenenie takýchto činností nájdete zväčša na konci každého cenníka a ich popis začína textom **Presun hmôt...**

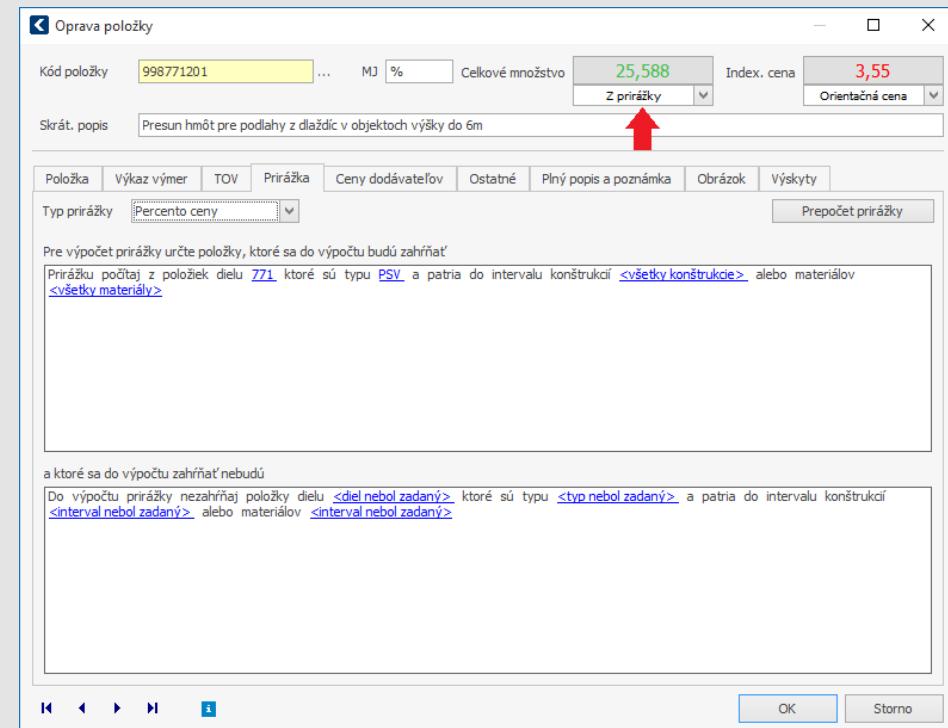
Presun hmôt prác **HSV** (zemné práce, základy, múry, ...) sa väčšinou oceňuje len jednou položkou za celý stavebný objekt. Mernou jednotkou je zväčša tona a keď takúto položku zapíšete do rozpočtu, množstvo sa určí automaticky z celkovej hmotnosti všetkých HSV položiek v objekte.

Kód položky	Popis	MJ	Množstvo	J. cena indexovaná	Index ceny	Celková cena	Hmotnosť celkom
<b>HSV</b>	<b>Práce a dodávky HSV</b>					<b>1 567,487</b>	<b>2,837</b>
<b>3</b>	<b>Zvislé a kompletne konštrukcie</b>					<b>425,573</b>	<b>1,538</b>
342272103	Priečky z tvárníc YTONG hr. 125 mm P2-500 hladkých, na MVC a maltu YTONG (125x249x59)	m2	17,581	22,912	1,000	402,816	1,538
342948115	Ukončenie priečok ku konštrukciam montážnu penou	m	7,775	2,927	1,000	22,757	0,001
<b>6</b>	<b>Úpravy povrchov, podlahy, osadenie</b>					<b>1 059,408</b>	<b>1,299</b>
612465131	Vnútorná omietka stien BAUMIT, vápennocementová, strojné nanášanie, Baumit MVS 25 (Baumit MPI 25) hr. 10 mm	m2	19,700	5,833	1,000	114,910	0,290
612465202	Vnútorná omietka stien BAUMIT, vápennocementová, strojné nanášanie, Baumit MVS 25 fahlák (Baumit MPI 25 L) hr. 10 mm	m2	36,698	5,962	1,000	218,793	0,501
612481119	Potiahnutie vnútorných stien, sklotextilnou mriežkou	m2	56,398	7,009	1,000	395,294	0,325
642953121	Osadenie drevených dvernych zárubní a rámov, dodatočne, leštených s plochou do 2,5 m <sup>2</sup>	ks	3,000	<b>21,417</b>	1,000	64,251	0,138
6117103138	Zárubňa vnútorná, normal, fólia, hrúbka steny do 17 cm, š.60, <b>70, 80, 90cm/STN,obj.č.ZPOJK17</b>	ks	3,000	88,720	1,000	266,160	0,045
<b>99</b>	<b>Presun hmôt HSV</b>					<b>82,506</b>	<b>0,000</b>
999281111	Presun hmôt pre opravy a údržbu objektov vrátane vonkajších pláštov výšky do 25 m	t	<b>2,837</b>	29,082	1,000	82,506	0,000

Ceny presunu hmôt **PSV** prác (napr. kúrenárske práce, tesárske, klampiarske, maliarske a natieračské) sa oceňujú pre jednotlivé remeslá (pre každý stavebný diel) zvlášť. Po ich vložení do rozpočtu sa ich množstvá vypočítajú opäť automaticky - z celkovej hmotnosti stavebného dielu alebo ako percento celkovej ceny stavebných prác v rámci stavebného dielu.

**TIP:** Celý výpočet si môžete overiť, ale aj upraviť na záložke **Prirázka** v okne **Oprava položky (F2)**. Túto záložku využijete aj vtedy, ak ste položku presunu nezapisovali z cenníkovej databázy, ale vytvorili ste pre ňu vlastnú položku, prípadne ste rozpočet do programu nainšertovali (pozri kap. 4.1). V tomto prípade je položke potrebné nastaviť typ prirázky, spôsob výpočtu a aby sa jej množstvo počítalo z prirázky.

Typ prirázky určuje, z akých údajov sa bude počítať množstvo prirázky, napr. z hmotnosti, hmotnosti suti, ako percento ceny... Spôsob výpočtu predstavuje rozsah položiek, z ktorých sa prirázka počítať bude alebo nebude. Môžete ho zmeniť kliknutím na modré podčiarknuté rozsahy (napr. diel [771](#)). Nakoniec celý výpočet prepočítajte pomocou tlačidla **Prepočet prirázky**. Program položke nastaví, aby sa jej množstvo počítalo **Z prirázky**.



3

Ceny presunov platia len za určitých podmienok, napr. sú vymedzené dopravné vzdialenosť alebo obmedzené skladovacie plochy a pod. Ak tieto položky nestáčia pre vaše podmienky (napr. potrebujete súť presunúť na väčšiu vzdialenosť alebo materiál na vyššie poschodie ako je v cenníkovej položke), na ocenenie presunu použite najskôr položku s obmedzením a následne pridajte položku stanovujúcu príplatok za každý ďalší (ZKD) m, km, %, podlažie a pod.



**PRÍKLAD:** Potrebujete započítať premiestnenie sute na vzdialenosť 4,5 km. V cenníku však existuje len položka pre premiestnenie sute do 3 km. Postupujte tak, že do rozpočtu zapísť najskôr položku pre premiestnenie sute do 3 km (979083114), a potom k tomuto presunu doplňte príplatok ZKD kilometer (979083191). Keďže je medzi žiadanimi 4,5 km a 3 km rozdiel 1,5 km, t. j. na celé kilometre je rozdiel 2, pri zápisе tohto príplatku do rozpočtu zmeňte koeficient množstva na 2.

Zápis konštrukcie do rozpočtu (zmenené)

Kód položky	Skratenoý popis				
979083191	Priplatok za každých ďalších i začiatých 1000 m po spevnenej ceste				
Množstvo (automaticky vypočítané)	MJ	Koeficient množstva	Orientačná cena	Celková cena (EUR)	
6,361	$\Sigma$	t	2,00000	0,49	6,23

Zápis do ROZPOČTU podľa kódu položky do dielu: Ostatné konštrukcie a práce-búranie

Zobrazit ostatné údaje OK Storno

Množstvá oboch položiek sa vypočítajú automaticky.

### 3.9 VEDĽAJŠIE ROZPOČTOVÉ NÁKLADY

Pri stavebnej činnosti vznikajú aj náklady, ktoré sú súvisia s realizáciou stavby, ale nie sú započítané do cien bežných stavebných alebo montážnych položiek. Sú to náklady súvisiace s umiestnením konkrétnej stavby a s ďalšími okolnosťami stavby (napr. časové podmienky výstavby, obchodné podmienky, a iné), ktoré sú podľa danej stavby vždy špecifické. Ide napr. o náklady na oplotenie staveniska, zriadenie buniek pre robotníkov, náklady na dopravu kvôli nedostupnosti staveniska, na zabezpečenie kultúrnej pamiatky pred poškodením, časové obmedzenia prác na stavbe kvôli hlučnosti. Tieto vedľajšie rozpočtové náklady (VRN) zvyšujú celkové náklady na stavbu a k ich oceneniu je potrebné pristupovať individuálne.

VRN môžete vyčísiť priamo v rozpočte zákazky alebo na jej **Krycom liste**.

Ak chcete VRN vyčísiť na **Krycom liste**, nastavte sa do rozpočtu a zobrazte si **Krycí list** pomocou ikony . V nom na záložke **VRN** nájdete už prednastavené skupiny nákladov (GZS – Globálne zariadenie staveniska, Projektové práce, ...).

Pokiaľ už poznáte ich hodnotu, zapísť ju do zodpovedajúceho textového políčka. Hodnotu jednotlivých typov VRN môžete určiť aj ako percento z položiek rozpočtu určitého typu. Percento stačí vpisať do textového políčka určeného na zadávanie percent jednotlivých VRN a program automaticky vypočíta hodnotu VRN z prednastavenej základne.

**Krycí list základky(zmenené)**

Kód zákazky:	<b>02</b>
Názov zákazky:	<b>Hrubá stavba</b>
Dátum:	<b>07.10.2019</b>

**Prehľad nákladov**

Celkové náklady bez DPH	<b>18 464,18 EUR</b>
DPH - základná	20,0 % z <b>0,00</b> = <b>0,00 EUR</b>
DPH - znižená	20,0 % z <b>18 464,18</b> = <b>3 692,84 EUR</b>
Cena s DPH	<b>22 157,02 EUR</b>

**VRN**

GZS	0,00 EUR	3,00 %	<b>537,79 EUR</b>
Projektové práce	0,00 EUR	0,00 %	<b>0,00 EUR</b>
Stažené podmienky	0,00 EUR	0,00 %	<b>0,00 EUR</b>
Vplyv prostredia	0,00 EUR	0,00 %	<b>0,00 EUR</b>
Iné VRN	0,00 EUR	0,00 %	<b>0,00 EUR</b>
VRN zo zákazky			<b>0,00 EUR</b>
VRN celkom			<b>537,79 EUR</b>
Ostatné náklady zo zákazky			<b>0,00 EUR</b>

**Merné jednotky**

**i TIP:** Prednastavenú základňu pre percentuálny výpočet VRN (napr. pre jej prípadnú úpravu) nájdete v okne **Definícia VRN**, ktoré zobrazíte stlačením ikony (vpravo od zadania percent na **Krycom liste**).

3

**Definícia VRN**

Názov VRN	<b>GZS</b>
VRN budú	<input type="radio"/> priamo zadané <b>0,00 EUR.</b> <input checked="" type="radio"/> počítané ako <b>3,00 %</b>
zo základne	<input checked="" type="checkbox"/> HSV-montáž <input checked="" type="checkbox"/> HSV-dodávka <input checked="" type="checkbox"/> PSV-montáž <input checked="" type="checkbox"/> PSV-dodávka <input checked="" type="checkbox"/> M-montáž <input type="checkbox"/> M-dodávka <input checked="" type="checkbox"/> M-nosný materiál <input type="checkbox"/> PS-montáž <input type="checkbox"/> PS-dodávka <input type="checkbox"/> HZS
VRN sa budú zdaňovať sadzbou DPH	<b>znižená</b>

Druhou možnosťou, ako vyčísliť VRN, je vytvorenie rozpočtu s položkami typu VRN. Tento spôsob môžete využiť vtedy, keď chcete presnejšie vypočítať a podrobne evidovať výšku všetkých VRN (napr. ide o veľkú stavbu a neuspokojíte sa s výpočtom nákladov cez percentá) alebo je pre danú stavbu neprípustné uvádzať VRN na Krycom liste.

O	P	Úroveň	TC	ČP	TV	Kód položky	Popis	MJ	Množstvo
		I			D	D1	Zariadenie staveniska + VRN		
		>2			D	D2	Komunikácie a spevnené plochy		
		>3	fc	1	K	pol1	Oplotenie drôteným pleťom + vráta (8 mesiacov)	m	112,000
		>3	fc	2	K	pol2	Údržba ZS + 1 prác. celú dobu výstavby mdzové náklady	mes	8,000
		>3	fc	3	K	pol3	Dočasné dopravné značenie	kpl	1,000
		>2			D	D3	Prípojky		
		>3	fc	4	K	pol4	Kanalizácia	m	10,000
		>3	fc	5	K	pol5	Vodovodná prípojka	m	30,000
		>3	fc	6	K	pol6.1	Vodomer	ks	1,000
		>3	fc	7	K	pol7.1	Elektropripojka hl. prívod	m	30,000
		>3	fc	8	K	pol8.1	Hlavný rozvádzací elektro (50 % výzisk) + popl. za	ks	1,000
		>3	fc	9	K	pol9.1	Odstránenie	kpl	1,000
		>2			D	D4	Kancelárske a sociálne zariadenia		
		>3	fc	10	K	pol10.1	Kancelársky kontajner - montáž	ks	3,000
		>3	fc	11	K	pol11	Sociálny kontajner - montáž	ks	1,000
		>3	fc	12	K	pol12	Vybavenie kancelárií	kpl	1,000
		>3	fc	13	K	pol13	Chemické WC 2 ks - nájom	mes	8,000
		>2			D	D5	Prevádzkové zariadenia		
		>3	fc	14	K	pol14	Plechové skladby D+M	ks	4,000
		>2			D	D13	Služby		
		>3	fc	15	K	pol15	Protipožiarne opatrenia a BOZP	mes	8,000
		>3	fc	16	K	pol16	Skúšky, kontroly materiálov a zariadení	kpl	1,000

Pri rozpočtovaní VRN môžete využiť katalóg **000 – Náklady neobsiahnuté v orientačných cenách stavebno-montážnych prác**, ktorý sa nachádza na konci cenníka prác. Keďže VRN sú pre každú stavbu individuálne, položky tohto katalógu ceny neobsahujú a je potrebné ich zadáť pri zápise do rozpočtu.

Ak požadovanú položku v tomto katalógu nenájdete, vytvorte si vlastnú položku (kap. 3.4) priamo v rozpočte a nastavte jej **Typ** na **VRN**. Môžete to urobiť tak, že tieto položky označíte v stĺpci **O**, nastavíte sa na jednu z nich, stlačíte kláves F6 a z rozbalovacieho zoznamu **Typ položky zákazky** vyberiete možnosť **VRN**. Celková cena označených položiek typu VRN sa sčítá a túto sumu potom nájdete v **Krycom liste** zákazky v skupine nákladov s názvom **VRN zo zákazky**.

VRN zo zákazky	13 809,00 EUR
VRN celkom	13 809,00 EUR



**POZNÁMKA:** Výhodou uvádzania VRN v rozpočte je to, že jednotlivé skupiny nákladov (napr. zariadenie staveniska) sú v rozpočte podrobnejšie rozpisane a je zrejmé, ktorá položka VRN kol'ko stojí. Neskôr, v čase realizácie stavby máte zase prehľad o tom, ktoré položky VRN sa už zrealizovali a môžete čerpať položku po položke (napr. zrealizovaná rozpočtová položka **Oplotenie staveniska** je transparentnejšia ako 1 % nákladov na **Globálne zariadenie staveniska** v **Krycom liste**, pretože viete, ktorá časť pri zariadení staveniska sa už urobila).

## 3.10 KONTROLA ROZPOČTU

Malá chyba v rozpočte môže znamenať vyradenie z výberového konania a stratu príležitosti zrealizovať novú zákazku. Preto je potrebné rozpočet pred odovzdaním skontrolovať. Rozpočet

by mal byť komplexný a mal by obsahovať všetky náklady na realizáciu stavby, vrátane presunov hmôr, špecifikácií a pod.

Rozpočet môžete skontrolovať rôznymi spôsobmi a program CENKROS 4 vám k tomu ponúka niekoľko nástrojov. Medzi najjednoduchšie, zároveň ale najefektívnejšie, patria vizuálna kontrola a rozšírená kontrola.

### 3.10.1 VIZUÁLNA KONTROLA

Ked' si otvoríte rozpočet, niektoré údaje na položkách môžete mať zvýraznené farebným písmom. Farebné písmo vás upozorňuje na nejakú vlastnosť položky, napr. položky s modrým popisom sú materiály. Ak je však niektorý údaj položky zvýraznený červeným písmom, znamená to, že pravdepodobne ide o chybu. Červeným písmom môže byť zvýraznená nulová jednotková cena alebo nulové množstvo. Obe spôsobujú, že celková cena položky bude nulová a tak radšej položky skontrolujte a údaje opravte.

Ak ste množstvá niektorých položiek vypočítali pomocou výkazu výmer, ich množstvá sú v rozpočte označené modrým písmom.

Ak ste použili figúru, je potrebné skontrolovať aj jej výpočet, pretože chyba vo výpočte jednej figúry spôsobí chybu v množstvách viacerých položiek (v ktorých je použitá).

Množstvá položiek vypočítaných ako prirážka (presuny hmôr) sú zvýraznené zeleným písmom. Takýmto položkám môžete skontrolovať, či sa počítajú zo správnej množiny položiek (kap. 3.8).

3

**TIP:** Pri vizuálnej kontrole vám môže pomôcť, ak si v rozpočte zobrazíte len také položky, ktoré vás práve zaujímajú. K tomu slúžia rôzne prednastavené pohľady (prepnete ich cez ikonu **Pohľady**), prípadne si údaje v tabuľke môžete vyfiltrovať, triediť alebo zoskupiť (tieto možnosti nájdete v plávajúcim menu vyvolanom v hlavičke stĺpcov).

Napríklad pri kontrole cien vás nemusia zaujímať položky, ktorých cena je vzhľadom k celkovej cene rozpočtu zanedbateľná. Naopak, položkami, ktoré majú vysokú cenu (nosné položky), sa výrazne ovplyvní aj celková cena rozpočtu. Preto je potrebné klášť dôraz práve na kontrolu týchto položiek. V rozpočte si ich môžete zobraziť tak, že si nastavíte pohľad **Nosné položky**.

**TIP:** Ostatné farebné zvýraznenia údajov nájdete popísané v nápovede programu v kap. Vizuálna kontrola rozpočtu.

### 3.10.2 ROZŠÍRENÁ KONTROLA

Pokiaľ je rozpočet rozsiahly, je časovo náročné kontrolovať rozpočet položka po položke. Na komplexnú kontrolu rozpočtu je v programe CENKROS 4 k dispozícii tzv. **Rozšírená kontrola** (**Ctrl + R**), ktorá vám môže pomôcť rýchlo identifikovať najčastejšie vyskytujúce sa problémy a vyvarovať sa zbytočných chýb. Upozorní vás napr.:

- na skutočnosť, že rozpočet neobsahuje presuny hmôt za HSV, PSV alebo neobsahuje presuny sute napriek tomu, že obsahuje demontážne položky,
- na položku, ktorá je v rozpočte bez špecifikácie a mala by ju mať priradenú, alebo naopak, v rozpočte sa nachádza materiál, ktorý nepatrí k žiadnej konštrukcii,
- na položku, ktorá má vytvorený výkaz výmer, ale jej množstvo sa z neho nepočítá,
- na nulové množstvo alebo nulovú cenu položky,
- na rozdiel (v MJ, popise, hmotnosti, cene) oproti cenníkovej databáze,
- na viacnásobné použitie rovnakej položky v rozpočte,
- na duplicitné zadanie VRN (VRN sa nachádzajú aj v rozpočte, aj v Krycom liste)...

**Kontrola rozpočtu**

Kontrola	ČP	TV	Kód	Popis položky
▶ <b>Presuny [3/0]</b>				
▶ <b>Prirážky [0/0]</b>				
▶ <b>Špecifikácie [ Presuny [počet chýb: 3, počet varovaní: 0] ]</b>				
▶ <b>Rozbory [0/0]</b>				
▶ <b>Výkaz výmer [0/1]</b>				
▶ <b>Položka má nepoužitý výkaz výmer</b>	3	K	122201101	Odkopávka a prekopávka nezapažená v hornine 3, do 100 m3
▶ <b>Koeficient množstva konštrukcií [0/0]</b>				
▶ <b>Nulové množstvo [0/0]</b>				
▶ <b>Nulová cena [3/0]</b>				
▶ <b>Porovnanie s cenníkovou databázou [0/0]</b>				
▶ <b>Cenová kontrola [0/0]</b>				
▶ <b>Duplicity [2/5]</b>				
▶ <b>Konštrukcia má viacnásobný výskyt v rozpočte</b>	47	K	120901106	Búranie tehlového a zmiešaného muriva, MC,v odkopávkach
▶ <b>Konštrukcia má viacnásobný výskyt v rozpočte</b>	48	K	139711101	Výkop v uzavretých priestoroch s naložením výkopu na dopravný prostriedok v hornine 1 až 4
▶ <b>Položka má v stavbe výskety s rôznou cenou</b>	5	K	167101101	Nakladanie neuťahnutého výkopu z hornin tr. 1-4 do 100 m3
▶ <b>Položka má v stavbe výskety s rôznou cenou</b>	4	K	130201001	Výkop jamy a ryhy v obmedzenom priestore horn. tr.3 ručne

**Skontroluj rozpočet**

**TIP:** Pokiaľ vás kontrola upozornila na nejakú spornú položku a chcete si ju v rozpočte vyhľadať, nastavte sa na príslušný riadok v paneli **Rozšírená kontrola** a stlačte ikonu . Program vás v rozpočte nastaví na zodpovedajúcu položku, ktorú si môžete skontrolovať a nesprávne údaje opraviť.

## 3.11 ODOVZDANIE ROZPOČTU

Ked' je rozpočet dokončený a skontrolovaný, môžete ho odovzdať investorovi. Spôsob výstupu z programu zvolíte podľa jeho požiadaviek a možností, napr. ak investor používa takisto program CENKROS 4, môžete zákazku archivovať (pozri kap. 6.2 Ako si môžem zálohovať svoje zákazky) alebo zvolať export do Excelu a takýto súbor zaslať e-mailom. Ak vyžaduje rozpočet v tlačenej forme, môžete využiť niektorú z prednastavených tlačových zostáv.

### 3.11.1 TLAČ ROZPOČTU

Rozpočet alebo aj iné dokumenty súvisiace s aktuálnym rozpočtom (napr. Krycí list, Oceňovacie podklady) môžete vytlačiť priamo v otvorenom rozpočte. Na záložke **Tlač a export** vyberte typ tlačovej zostavy (napr. Rozpočet, Krycí list rozpočtu a pod.). V niektorých prípadoch sa zobrazí okno, v ktorom môžete ovplyvniť vybranú zostavu, napr. do štandardného rozpočtu môžete zahrnúť aj výkaz výmer a poznámky. V ďalšom kroku sa zobrazí okno, v ktorom vyberte jednu z prednastavených tlačových zostáv (napr. **Rozpočet – štandard na šírku** alebo **Zadanie - na výšku**).

3

Výber šablóny					
Šablóna	Skrát. názov šablóny	Typ	Zamknutá	Autor	
1. Rekapitulácia rozpočtu - štandard	Rekapitulácia rozpočtu	Z			
1.4 Rekapitulácia rozpočtu (neplatca DPH)	Rekapitulácia rozpočtu	Z			
2. Rozpočet - štandard na šírku	Rozpočet	Z			
2.4 Rozpočet - voliteľné stĺpce	Rozpočet	Z			
2.5 Rozpočet - cena dodávky a montáže	Rozpočet	Z			
2.7 Porovnanie cien	Rozpočet	Z			
3. Rozpočet - štandard na výšku	Rozpočet	Z			
3.1 Rozpočet (neplatca DPH)	Rozpočet	Z			
6. Zadanie - na výšku	Zadanie	R			
8. Zadanie s poznámkami - na výšku	Zadanie	Z			

Vybraná zostava sa zobrazí v samostatnom okne, z ktorého ju môžete vytlačiť alebo vyexportovať do rôznych formátov (xlsx, xls, pdf, xml, ...).

Generátor užívateľských zostáv - 2. Rozpočet - štandard na šírku											
ZÁKLADNÉ											
Tlač	Export	Odoslať e-mailom	Výstup	A	B	C	D	E	F	G	
1 - H											
2 - H	Stavba:	Ukážka rozpočtu – Rodinný dom									
3 - H	Objekt:	Hrubá stavba									
4 - H											
5 - H	Objednávateľ:										
6 - H	Zhotoviteľ:										
7 - H	Mesto:	Bratislava									
8 - H											
9 - H											
10 - HT	Č.	KCN	Kód položky		Popis	MJ	Množstvo celkom	Cena jednotková	Dodávka	Montáž	Cena celkom
13	HSV			Práce a dodávky HSV			39 687,492	26 076,579	65 764,071		
14	1	Zemné práce					0,000	2 955,732	2 955,732		
15	1	R	121101111	Odstáranie oŕmice s vodou, premestn. na hromady, so zložením na vzdialenosť do 100 m a do 100m3	m3	43,350	1,009	0,000	43,740	43,740	
16	2	R	131201101	Výkop nezapaženej jamy v hornine 3, do 100 m3	m3	21,675	9,996	0,000	216,663	216,663	
17	3	R	131201109	Hibenie nezapažených jám a zárezov. Príplatok za lepivost horniny 3	m3	6,503	0,813	0,000	5,287	5,287	
18	4	R	132201101	Výkop rýhy do šírky 600 mm v hornine 3 do 100 m3	m3	39,000	27,454	0,000	1 070,706	1 070,706	
19	5	R	132201109	Príplatok k cene za lepivost pri hibeni rýh šírky do 600 mm zapažených i nezapažených s urovnaním dna v hornine 3	m3	11,700	7,776	0,000	90,979	90,979	
20	6	R	162201101	Vodorovné premiestnenie výkopu z horniny 1,4 do 20m	m3	60,675	1,255	0,000	76,147	76,147	
21	7	R	162501122	Vodorovné premiestnenie výkopu po spevnenej ceste z horniny tr-1,4, nad 100 do 1000 m3 na vzdialenosť do 3000 m	m3	60,675	3,021	0,000	183,299	183,299	
22	8	R	162501123	Vodorovné premiestnenie výkopu po spevnenej ceste z horniny tr-1,4, nad 100 do 1000 m3, príplatok k cene za každých ďalších a začiatych	m3	424,725	0,286	0,000	121,471	121,471	

**TIP:** Ak chcete zobrazenú zostavu upraviť, môžete do nej pridať alebo z nej odobráť stĺpce, zmeniť typ, farbu a veľkosť písma a pod. Podrobnejší postup nájdete v nápovede programu, ktorú vyvoláte nad zobrazenou šablónou (**F1**).

**POZNÁMKA:** Pred tlačou (ale aj exportom) je prednastavené, aby automaticky prebehla kontrola rozpočtu (kap. 3.10.2). Ak sa ňou zistí, že sa v rozpočte pravdepodobne nachádzajú chyby, informuje vás o tom a výsledky kontroly si môžete zobraziť. Ak vás výsledky kontroly nezaujímajú, preskočte kontrolu a pokračujte v začiatnej tlači.

### 3.11.2 EXPORTY ZÁKAZIEK

Investor môže od vás požadovať, aby ste mu rozpočet poslali v elektronickej forme. K tomuto slúžia v programe CENKROS 4 exporty zákaziek. Ak chcete zákazku vyexportovať, nastavte sa na ňu v okne **Zoznam zákaziek** a zo záložky **Tlač a export** vyberte typ exportu podľa formátu, ktorý vyhovuje investorovi (príjemcovi exportovaného súboru).

Najkomplexnejší formát, ktorý umožňuje export rozpočtov celej stavby vrátane ich krycích listov, rekapitulácií a súhrnného listu do jedného súboru, je Export **Excel Komplet**. Tento formát môžete využiť aj pre export zadania bez ohľadu na to, či stavebné firmy používajú program CENKROS 4. Jednotlivé hárky sú vzájomne previazané vzorcami a aj keď záujemcovia ocenia rozpočet len v MS Excel (nenajimportujú ho do programu CENKROS 4), vďaka prevzorcovaniu budú mať k dispozícii aj súhrnné informácie o ponuke.

Súbor, ktorý sa vyexportuje pomocou funkcie Export **Excel Komplet** obsahuje niekoľko záložiek podľa vašich nastavení.

Na prvej záložke nájdete vyexportovanú **Rekapituláciu stavby** a **Rekapituláciu objektov stavby** a na ďalších záložkách sa nachádzajú zostavy pre každý objekt zvlášť. Každá záložka pre objekt obsahuje **Krycí list rozpočtu**, **Rekapituláciu rozpočtu** a samotný **Rozpočet**.

Tieto zostavy sú vo vyexportovanom súbore umiestnené tak, že ich môžete hned vytlačiť bez toho, aby ste tlač museli špeciálne nastavovať.

PČ	Tv.	Kód	Popis	MJ	Množstvo	J.cena [EUR]	Cena celkom [EUR]
<b>Náklady z rozpočtu</b>							<b>125 089,487</b>
D	HSV		Práce a dodávky HSV			65 764,071	
D	1		Zemné práce			2 955,732	
1	K	121101111	Odstreňanie ornice s vodor. premiestn. na hromady, so zložením na vzdialenosť do 100 m a do 100m3	m3	43,350	1,009	43,740
VV			"odstránenie ornice" 144,5*0,3		43,350		
VV			<b>Súčet</b>		<b>43,350</b>		
2	K	131201101	Výkop nezapaženej jamy v hornine 3, do 100 m3	m3	21,675	9,996	216,663
VV			"základky - S.H. -0,5" 144,5*0,15		21,675		
VV			<b>Súčet</b>		<b>21,675</b>		
3	K	131201109	Hlbenie nezapažených jám a zárezov. Príplatok za lepivost horniny 3.	m3	6,503	0,813	5,287
4	K	132201101	Výkop rýhy do šírky 600 mm v horn.3 do 100 m3	m3	39,000	27,454	1 070,706
VV			"základové pásy - S.H. -1,5" 39*1		39,000		
VV			<b>Súčet</b>		<b>39,000</b>		
5	K	132201109	Príplatok k cene za lepivosť pri hlbení rýh šírky do 600 mm zapažených i nezapažených s urovnaním dna v hornine 3.	m3	11,700	7,776	90,979



**TIP:** Ak chcete exportovanú zostavu pripojiť ako prílohu k e-mailu, v časti **Exportovať do** zvolte možnosť e-mail.

3

## 3.12 TIPY

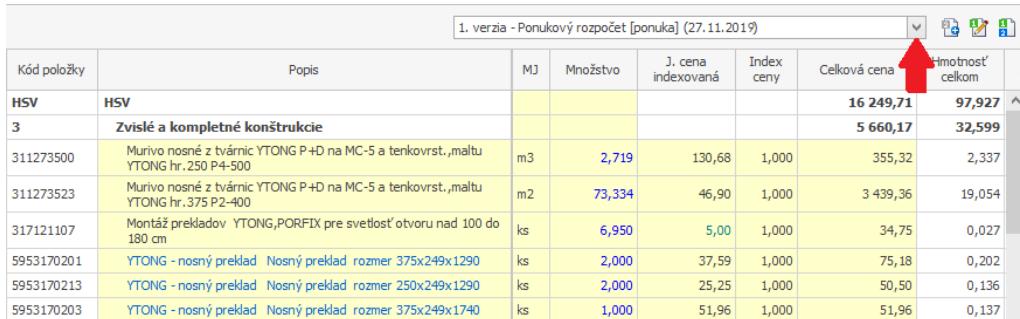
V predchádzajúcich kapitolách bola popísaná práca, ako základnými krokmi vytvoriť rozpočet, ako ho vytlačiť alebo odovzdať v elektronickej podobe. V nasledujúcej kapitole vám prinášame niekoľko tipov na pokročilejšiu prácu v programe.

### 3.12.1 VERZIE ROZPOČTU

Po dokončení rozpočtu môže od vás investor požadovať, aby ste v ňom vykonali rôzne úpravy, napr. výmenu položky, úpravu ceny rozpočtu, môže zvažovať použitie inej technológie alebo materiálu a chce vytvoriť cenovú ponuku aj na túto alternatívnu...

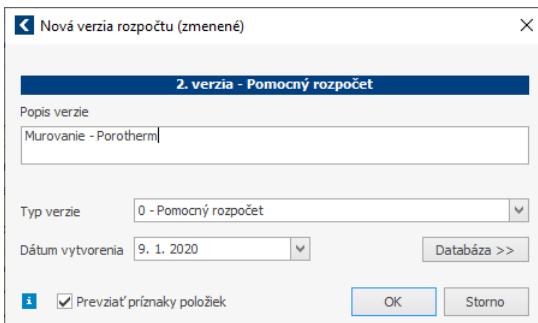
Ak si chcete v programe zachovať pôvodnú verziu rozpočtu a nezávisle pracovať na rôznych jej variantoch, môžete využiť **verzie rozpočtu**. V každej verzii rozpočtu môžete potom robiť iné úpravy. Napríklad jedna verzia rozpočtu môže obsahovať murovanie z tvárníc YTONG, v druhej verzii môžete použiť tehly POROTHERM. Investor môže tiež náстоjiť na tom, že niektoré položky si zaobstará vo vlastnej rézii, a tak ďalšiu verziu rozpočtu upravíte o tieto položky. Pomocou verzii rozpočtu si môžete vytvoriť ponukový rozpočet, pomocné rozpočty a rozpočet k Zmluve o dielo (ZOD).

Všetky funkcie pre prácu s verziami rozpočtu sú umiestnené vpravo hore nad tabuľkou rozpočtu. Prvý rozpočet, ktorý ste vytvorili, je **Ponukový rozpočet**. Jeho popis uvidíte v rozbalovacom zozname, ktorý je zatiaľ naplnený len jedinou verziou.



Kód položky	Popis	MJ	Množstvo	J. cena indexovaná	Index ceny	Celková cena	Úhrada celkom
HSV	<b>HSV</b>					16 249,71	97,927
3	Zvislé a kompletne konštrukcie					5 660,17	32,599
311273500	Murovo nosné z tvárníc YTONG P+D na MC-5 a tenkovrst.,maltu YTONG hr.250 P4-500	m3	2,719	130,68	1,000	355,32	2,337
311273523	Murovo nosné z tvárníc YTONG P+D na MC-5 a tenkovrst.,maltu YTONG hr.375 P2-400	m2	73,334	46,90	1,000	3 439,36	19,054
317121107	Montáž prekladov YTONG,PORFIX pre svetlosť otvoru nad 100 do 180 cm	ks	6,950	5,00	1,000	34,75	0,027
5953170201	YTONG - nosný preklad Nosný preklad rozmer 375x249x1290	ks	2,000	37,59	1,000	75,18	0,202
5953170213	YTONG - nosný preklad Nosný preklad rozmer 250x249x1290	ks	2,000	25,25	1,000	50,50	0,136
5953170203	YTONG - nosný preklad Nosný preklad rozmer 375x249x1740	ks	1,000	51,96	1,000	51,96	0,137

Ak chcete vytvoriť novú verziu rozpočtu, stlačte tlačidlo . V okne nastavte, o aký **Typ verzie** ide a prípadne doplňte **Popis verzie**.



Nová verzia sa vytvorí kópiou existujúcej a všetky položky z pôvodnej verzie sa prekopírujú do novej. V nej môžete robiť nezávislé úpravy (upraviť cenu, vymeniť položky za iné, vymazať celý diel a vytvoriť nový...), pričom pôvodný rozpočet zostane nezmenený.

**TIP:** Ak už máte vytvorené viaceré verzie rozpočtu, môžete sa medzi nimi prepínať pomocou rozbalovacieho zoznamu s verziami. Rôzne ďalšie úpravy, ako napr. opravenie typu verzie, výmaz alebo zamknutie verzie (aby sa už neupravovala), môžete uskutočniť v okne so zoznamom verzíí ().

**TIP:** Pre každý objekt môžete vytvoriť viacero **Pomocných verzií**, maximálne však jednu verziu typu **Ponukový rozpočet** a jednu verziu typu **Rozpočet k ZOD**. Pomocnú verziu môžete vytvoriť len vtedy, ak už existuje aspoň jedna verzia iného typu (napr. **Ponukový rozpočet**).

### 3.12.2 INFORMÁCIE O POLOŽKE

Základné informácie o položkách (kód, popis, množstvo, cenu, ...) nájdete priamo v tabuľke rozpočtu. Ak vám však tieto údaje nestačia a chcete vedieť o položke viac, napr. čo všetko je zahrnuté v cene položky, zobrazte si okno **Oprava položky (F2)**.

Okno **Oprava položky** je rozdelené do niekoľkých záložiek, pričom ich názov vám napovie, aké informácie v nej môžete nájsť. Napríklad na záložke **Položka** nájdete všeobecné informácie o položke, ako napr. množstvo, ceny, hmotnosť, na záložke **Výkaze výmer** môžete upraviť výpočet množstva položky (kap. 3.6).

Ak ste položku zapisovali z cenníkovej databázy a máte zakúpenú sadu cenníkov pre kalkulovanie, na záložke **TOV** (technologicko-organizačný variant) nájdete rozbor položky.

O	TC	Kód	Popis	MJ	Množstvo	J. cena	J. náklad
<input type="checkbox"/>	pc	5891260500	Malta cementová 25 styková PC frakcia do 8mm	m3	0,00300	70,59	0,21
<input type="checkbox"/>	s1	7110000-T-2	Kvalifikovaný stavebný pracovník	Nh	0,13800	3,95	0,55
<input type="checkbox"/>	s1	7119999-T-2	Stavebný pracovník	Nh	0,04500	3,95	0,18
<input type="checkbox"/>	s1	8343001-T-3	Žeriavnik	Nh	0,04800	4,56	0,22
<input type="checkbox"/>	s1	170156460500	Žeriav stavebný vežový samovzťýčiteľný 8 t, v. 16,8 m	Sh	0,04205	25,96	1,09

Mzdy	1,158
Odvody	0,408
Stroje	1,092
Tarify	0,000
<b>PSN</b>	<b>2,658</b>
Materiál	0,212
Poddodávky	0,000
Nekalkulované	0,000
<b>PN</b>	<b>2,869</b>
Réžia	0,940
Zisk	0,540
<b>Cena TOV</b>	<b>4,349</b>

Z rozboru položky viete zistiť informáciu, aké zdroje (konštrukcie, materiály, stroje, profesie, tarify) sú zahrnuté v cene položky, s akými normami spotreby a v akej cene.



**TIP:** Podobne ako v rozpočte, tak aj v cenníkovej databáze si detailnejšie informácie o položke môžete zobraziť pomocou klávesu **F2**.

### 3.12.3 ÚPRAVA ŠTRUKTÚRY ROZPOČTU

Položky sú v rozpočte usporiadane v stromovej štruktúre. V štandardne zaužívanom členení rozpočtu predstavujú **kapitoly** (HSV, PSV, montážne práce) najvyššiu, teda prvú úroveň rozpočtu. Kapitolám sú v hierarchii rozpočtu podriadené **stavebné diely** (napr. Zemné práce, Vodorovné konštrukcie), ktoré nájdete na druhej úrovni. Na tretej úrovni sa nachádzajú samotné položky. Táto štruktúra je v tabuľke rozpočtu graficky znázornená v stĺpco **Úroveň**.

O	P	Úroveň	TC	ČP	TV	Kód položky	Popis	MJ	Množstvo	J. cena indexovaná
		I		D	HSV		HSV			
		>2		D	1		Zemné práce			
		>3	oc	1	K	120901106	Búranie tehlového a zmiešaného muriva, MC, v odkopávkach	m3	6,750	51,21
		>3	oc	2	K	120901122	Búranie konštrukcií z betónu prostého prekladaného kameňom v odkopávkach	m3	17,736	134,35
		>3	oc	3	K	122201101	Odkopávka a prekopávka nezapažená v hornine 3, do 100 m3	m3	76,500	4,28
		>3	oc	4	K	130201001	Výkop jamy a ryhy v obmedzenom priestore horn. tr.3 ručne	m3	13,526	25,70
		>3	oc	5	K	167101101	Nakladanie neuľahnutého výkopu z hornin tr. 1-4 do 100 m3	m3	90,026	5,14
		>3	oc	6	K	139711101	Výkop v uzavretých priestoroch s naložením výkopu na dopravný prostriedok v hornine 1 až 4	m3	46,096	56,85
		>3	oc	7	K	162201201	Vodorovné premiestnenie výkopu nosením do 10 m horniny 1 a 4	m3	46,096	5,73
		>3	oc	8	K	167101100	Nakladanie výkopu tr.1-4 ručne	m3	46,096	5,81
		>3	oc	9	K	162601102	Vodorovné premiestnenie výkopu tr.1-4 do 5000 m	m3	136,123	4,52
		>3	fc	10	K	171209002	Poplatok za skladovanie - zemina a kamenivo (17 05) ostatné	t	176,960	5,00
		>2		D	4		Vodorovné konštrukcie			
		>3	oc	11	K	411351101	Debnenie stropov doskových zhotovenie-dielce(podpretie jestv.stropov)	m2	118,934	11,94
		>3	oc	12	K	411351102	Debnenie stropov doskových odstránenie-dielce	m2	118,934	3,65

Pri rozpočtovaní sa môže stať, že niektorú položku chcete presunúť na iné miesto (o jednu alebo viacero pozícii vyšie alebo nižšie). Vtedy ju stačí uchopiť l'avým tlačidlom myši a presunúť na cieľové miesto. Presúvanú položku pustite až vtedy, keď ste myšou nastavený nad riadkom, za ktorý chcete položku vložiť.

Ak chcete presunúť viacero položiek naraz, vopred ich označte.



**PRIKLAD:** Položky s poradovým číslom 1 a 2 chcete presunúť na začiatok Zemných prác. Postupujte tak, že ich najskôr označte v stĺpci O, uchopte ich l'avým tlačidlom myši, presuňte sa nad riadok stavebného dielu Zemné práce (riadok sa zvýrazní) a tlačidlo myši uvoľnite.

O	P	Úroveň	TC	ČP	TV	Kód položky	Popis	MJ	Množstvo	J. cena indexovaná
		I		D	HSV		HSV			
		>2		D	1		Zemné práce			
		>3	oc	3	K	122201101	Odkopávka a prekopávka nezapažená v hornine 3, do 100 m3	m3	76,500	4,28
		>3	oc	4	K	130201001	Výkop jamy a ryhy v obmedzenom priestore horn. tr.3 ručne	m3	13,526	25,70
		>3	oc	5	K	167101101	Nakladanie neuľahnutého výkopu z hornin tr. 1-4 do 100 m3	m3	90,026	5,14
✓		>3	oc	1	K	120901106	Búranie tehlového a zmiešaného muriva, MC, v odkopávkach	m3	6,750	51,21
✓		>3	oc	2	K	120901122	Búranie konštrukcií z betónu prostého prekladaného kameňom v odkopávkach	m3	17,736	134,35
		>3	oc	6	K	139711101	Výkop v uzavretých priestoroch s naložením výkopu na dopravný prostriedok v hornine 1 až 4	m3	46,096	56,85

### 3.12.4 AKO PREVEZMEM VÝMERY PRIAMO Z VÝKRESU?

Súčasťou projektovej dokumentácie je často rozpočet spolu s výpočtom výmer. Výmery môžete počítať podľa výkresu tak, že z neho odčítate potrebné rozmery podľa kót a výpočet zrealizujete v tabuľke výkazu výmer na položke v rozpočte. Na výpočet výmer položiek je k dispozícii aj ďalší spôsob, a to modul **AREA**. V ňom si môžete načítať projektovú dokumentáciu a vyznačením vzdialenosť alebo plôch na výkrese sa automaticky spočítajú rozmery. Z nameraných vzdialenosťí sa podľa preddefinovaných vzorcov vypočítá celková výmera položky.

Ak chcete na tvorbu výkazu výmer položky v rozpočte využiť modul AREA, na disk svojho počítača si najskôr uložte projektovú dokumentáciu v elektronickej forme (vo formáte DWG, BMP, JPG, GIF, PNG a PDF). Modul AREA spustíte z výkazu výmer položky (napr. z panela výkaz výmer – **Ctrl+Shift+W**) pomocou tlačidla **AREA**. Otvorí sa okno, do ktorého si pomocou ikony

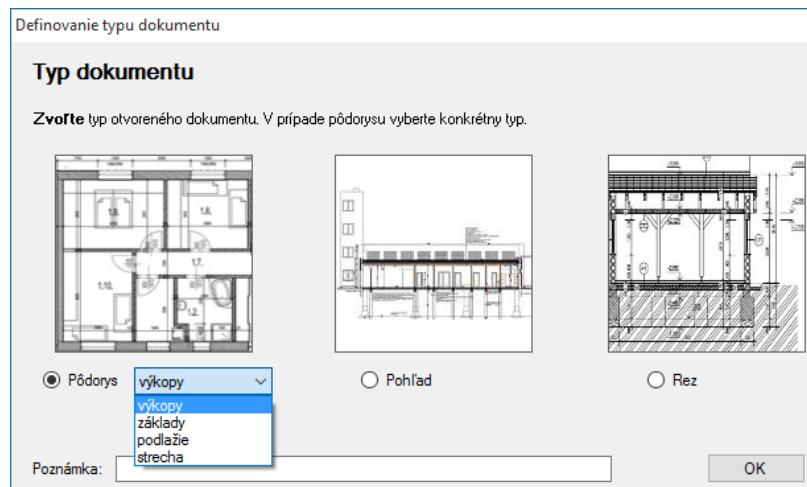


načítajte ten výkres, z ktorého dokážete zistit rozmery pre aktuálnu položku (napr. pre výkopy si načítajte výkres so základmi).

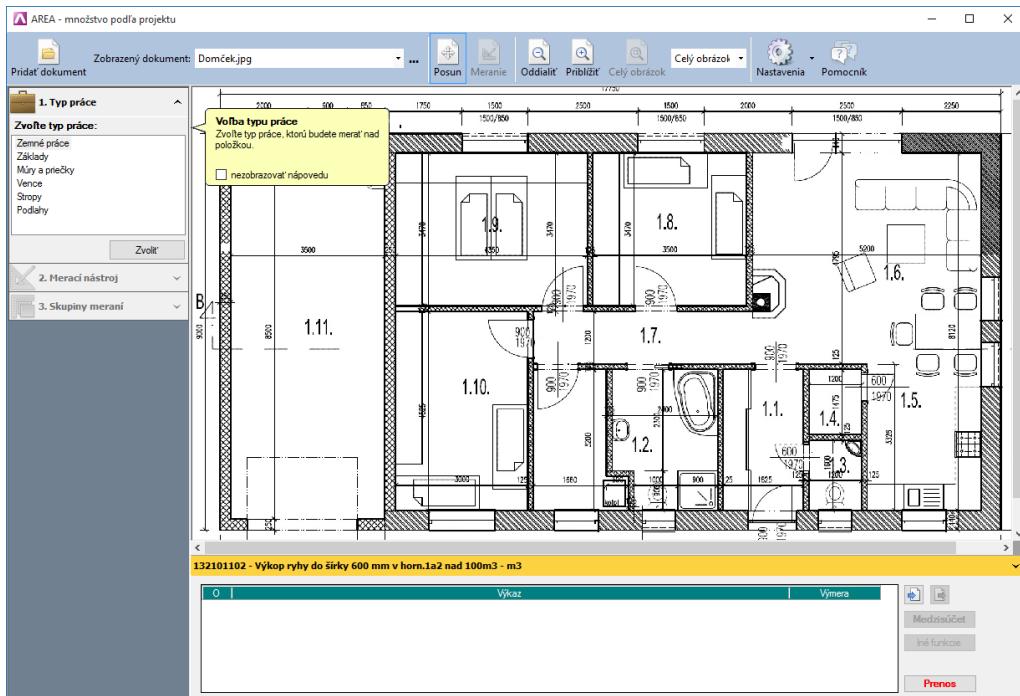
3

Ak je otváraný dokument formátu **DWG**, dokument sa hned' načíta a môžete začať merat'.

Pokiaľ je otváraný dokument **obrazového formátu** (BMP, JPG, GIF, PNG, PDF), program vás automaticky vyzve na určenie jeho typu (čo načitaná projektová dokumentácia predstavuje – **Pôdorys**, **Pohľad** alebo **Rez**) a v prípade pôdorysu môžete ďalej spresniť, či ide o výkopy, základy, podlažie alebo strechu. Na základe určenia typu otvoreného dokumentu program neskôr ponúkne také meracie nástroje, ktoré je možné pre aktuálnu položku s danou MJ merat'.

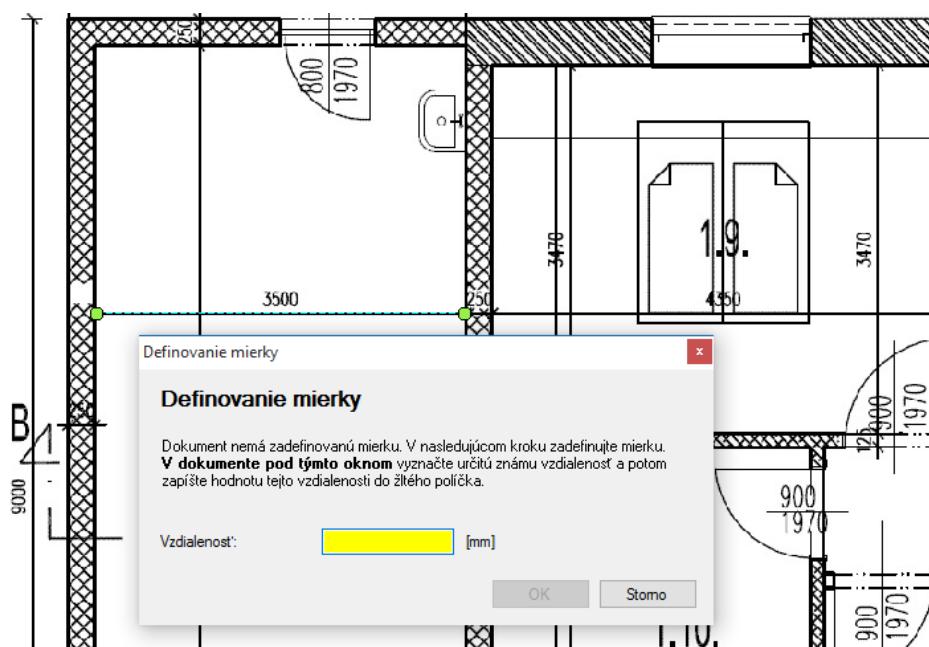


Dokument sa načíta do okna modulu **AREA**. V ľavej časti obrazovky vás program nastaví na navigačný panel do časti **Typ práce**. Zvoľte si ten typ práce (napr. **Základy** alebo **Múry a priečky**), ktorý pre položku budete merat’.



Pre každý **Typ práce** sú preddefinované **Meracie nástroje**, ktoré spresníte v druhom kroku (napr. pre typ práce - Zemné práce je možné zvoľiť Výkop kolmý alebo Výkop lichobežníkový, pre Základy je možné zvoľiť Betón základov alebo Základovú dosku). Niektoré typy prác majú preddefinovaný len jeden nástroj na meranie (napr. Vence, Stropy, Podlahy), a tak program preskočí tento krok (definovanie meracích nástrojov) a nastaví vás hned' na tretí krok - **Skupiny meraní**.

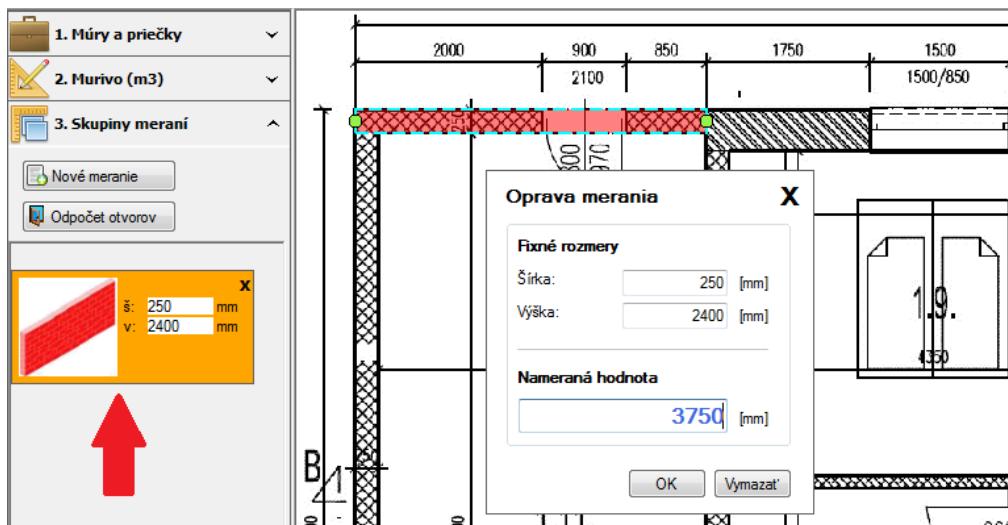
Pri prvom meraní nad dokumentom program zobrazí okno pre **Definovanie mierky**. Mierku je potrebné definovať kvôli tomu, aby program vedel vypočítať reálnu dĺžku merania. Zadefinujete ju tak, že na výkrese vyznačíte myšou vzdialenosť, ktorej dĺžku poznáte a túto vzdialenosť zapísate do textového políčka **Vzdialenosť**. Na základe tejto definície program vypočíta mierku, a tak budú merania prepočítané na skutočné rozmery.



3

**Meranie** začnite tak, že sa kurzorom nastavte na začiatok meranej vzdialenosť/plochy a myšou vyznačujte meranú vzdialenosť až po jej koniec. Program automaticky zvýrazní celú vzdialenosť/plochu medzi bodmi a zároveň zobrazí okno **Oprava merania**. V tomto okne sa zobrazí nameraná hodnota, ktorú je potrebné skontrolovať, prípadne opraviť a je potrebné uviesť aj ostatné rozmery (napr. ak zmeriame dĺžku muriva, túto skontrolujte a do okna uvedťte aj šírku a výšku vyznačeného muriva).

Do panela v procese **3. Skupiny meraní** sa pridá tlačidlo s obrázkom reprezentujúce práve nastavené meranie (spolu so zadanými rozmermi).



Ak chcete začať nové meranie pre danú položku (nový riadok) s tým istými prednastavenými rozmermi, stlačte tlačidlo predstavujúce merací nástroj, ktorý ste použili predtým. Ak chcete zmerať objekt, ktorého známe (fixné) rozmer sú odlišné od rozmerov nastavených predtým (v

príklade vyššie sú to rozmery šírka a výška muriva), kliknite na tlačidlo **Nové meranie** a postupujte obdobne.

Každé meranie spolu s výpočtom sa vkladá do jedného riadku tabuľky výkazu výmer (v dolnej časti okna). Ak chcete meranie vložiť do nového riadku, v okne **Oprava merania** označte možnosť **zapísat' do nového riadku**.

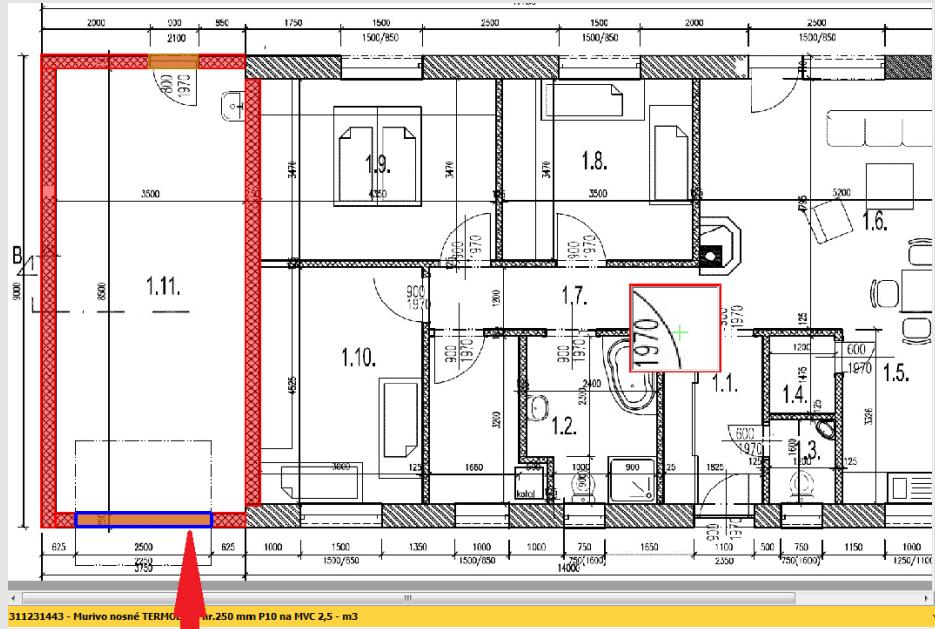
V tabuľke výkazu výmer sa spočítavajú všetky merania do posledného riadku **Súčet**. Keď ste všetky merania potrebné pre výpočet množstva aktuálnej položky ukončili, súčet so všetkými riadkami (výpočtami, poznámkami, medzsúčtami) preneste do **Výkazu výmer** aktuálnej položky v CENKROS 4 pomocou tlačidla **Prenos**.

O	Výkaz	Výmera	Figúra	Tlačiť
<input type="checkbox"/> "Dom.jpg				<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> $(3,75+8,75+3,5+8,12)*0,25*2,5$		15,075		<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> $-(2,5*0,25*2,25*1)$		-1,406		<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> $-(0,9*0,25*2,1*1)$		-0,473		<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <b>Medzsúčet</b>		<b>13,196</b>		<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <b>Súčet</b>		<b>13,196</b>		<input checked="" type="checkbox"/>

Ak ste modul AREA otvárali z panela **Výkaz výmer**, po prenose množstva z modulu AREA sa jej nastaví, aby sa jej množstvo počítalo **z výkazu výmer**.



**TIP:** Program si pamäta väzby medzi výsledkami merania a ich nákresom. Ak chcete skontrolovať, čo je namerané na konkrétnom riadku - nastavte sa na požadovaný riadok a na dokumente sa zvýraznia všetky prislúchajúce merania.



O	Výkaz	Výmera
<input type="checkbox"/> "Dom.jpg		15,075
<input type="checkbox"/> $(3,75+8,75+3,5+8,12)*0,25*2,5$		15,075
<input type="checkbox"/> $-(2,5*0,25*2,25*1)$		1,406
<input type="checkbox"/> $-(0,9*0,25*2,1*1)$		-0,473
<input type="checkbox"/> <b>Medzsúčet</b>		<b>13,196</b>
<input type="checkbox"/> <b>Prenos</b>		



**POZNÁMKA:** V module AREA nie je možné editovať výsledky meraní, ale k aktuálnemu alebo novému riadku je možné dopisovať poznámky.

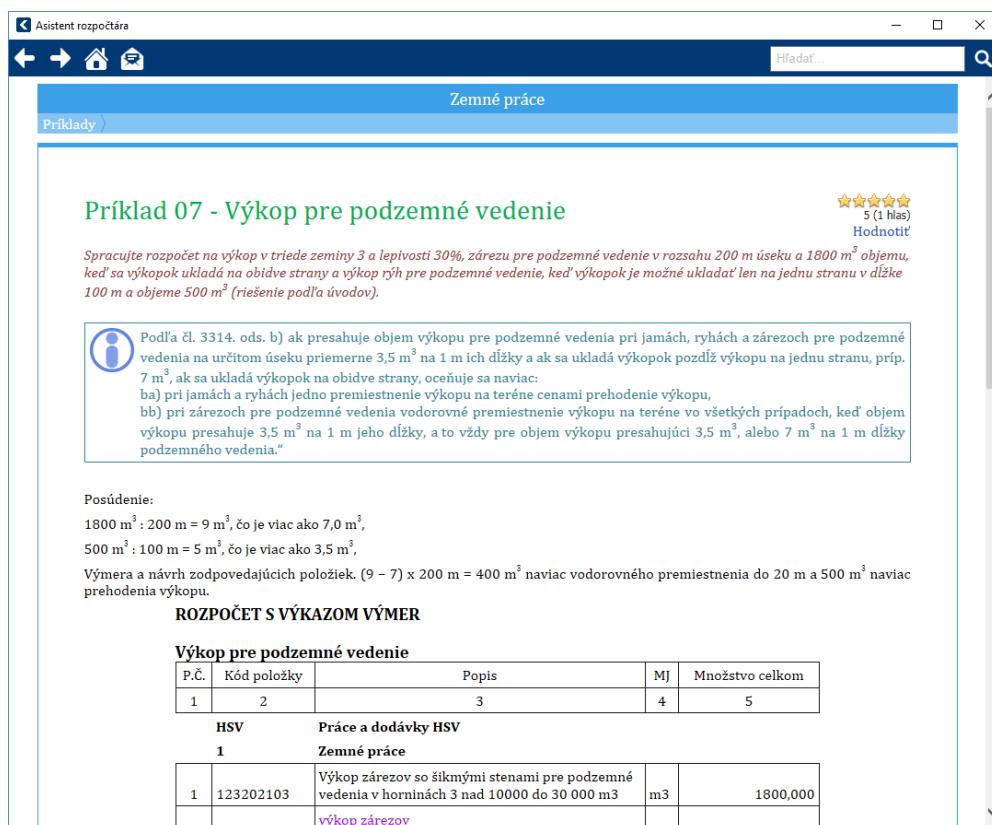
### 3.12.5 ASISTENT ROZPOČTÁRA

**Asistent rozpočtára** je doplnok programu CENKROS 4, v ktorom nájdete odborné informácie využiteľné pri rozpočtovaní stavebných prác. Obsahuje informácie o rôznych technológiách vrátane príkladov ich rozpočtovania, informácie o legislatívnych predpisoch, bezpečnostných predpisoch, rôzne tipy na efektívnu prácu v programe CENKROS 4 a množstvo iných, využiteľných informácií.

Asistent rozpočtára vám môže byť nápmocný napr. vtedy, ak ste dosiaľ výkopové práce uskutočňovali externe, ale teraz ste si kúpili nový výkopový stroj a potrebujete vedieť, akým spôsobom môžete výkopy ochrániť proti zosuvu okolitej zeminy alebo akým spôsobom postupovať, ak chcete výkopové práce realizovať v zime.

**Asistenta rozpočtára** môžete spustiť z otvorenej zákazky alebo cenníkovej databázy pomocou

ikony . Po otvorení asistenta sa zobrazia tematické celky týkajúce sa stavebných činností (napr. Zemné práce, Lešenie, ...) alebo tipy pre prácu v programe CENKROS 4. K jednotlivým článkom sa dostanete postupným rozbalením tém alebo pomocou vyhľadávača vpravo hore. Potom si články môžete prečítať a pri rozpočtovaní postupovať podľa zistených informácií.



The screenshot shows the 'Asistent rozpočtára' application window. The title bar says 'Asistent rozpočtára'. The main menu includes 'Príklady' (Examples) and 'Hľadať...' (Search). The search bar contains 'Zemné práce'. Below the search bar is a navigation bar with icons for back, forward, home, and email. The main content area is titled 'Príklad 07 - Výkop pre podzemné vedenie'. It features a text box with a blue information icon containing text about calculating excavation volumes for buried pipelines. To the right of the text box is a rating section with 5 stars and '5 (1 hlas)' and a 'Hodnotiť' button. Below the text box is a 'Posúdenie:' section with mathematical calculations:  $1800 \text{ m}^3 : 200 \text{ m} = 9 \text{ m}^3$ , which is more than  $7,0 \text{ m}^3$ , and  $500 \text{ m}^3 : 100 \text{ m} = 5 \text{ m}^3$ , which is more than  $3,5 \text{ m}^3$ . It also states that digging depth is 20 m and volume is 500 m<sup>3</sup>. A note says to use 3,5 m<sup>3</sup> for 1 m length. The bottom section is titled 'ROZPOČET S VÝKAZOM VÝMER' (Budget with measurement statement) and shows a table for 'Výkop pre podzemné vedenie' (Excavation for underground pipeline). The table has columns for P.C., Kód položky, Popis, MJ, and Množstvo celkom. It lists an item for 'Výkop zárezov so šíkmými stenami pre podzemné vedenia v horninách 3 nad 10000 do 30 000 m3' with a value of 1800,000 MJ.

Články môžete navyše ohodnotiť alebo okomentovať, a tak poskytnúť informáciu o jeho kvalite a príname aj pre ostatných používateľov programu. Ak by ste privitali článok o nejakej ďalšej technológií alebo mali nápad, ako vylepšiť existujúce, môžete nám svoje pripomienky zaslať e-mailom. Budeme sa nimi zaoberať a aj na základe nich budeme postupne informačný server dopĺňovať o ďalšie články.

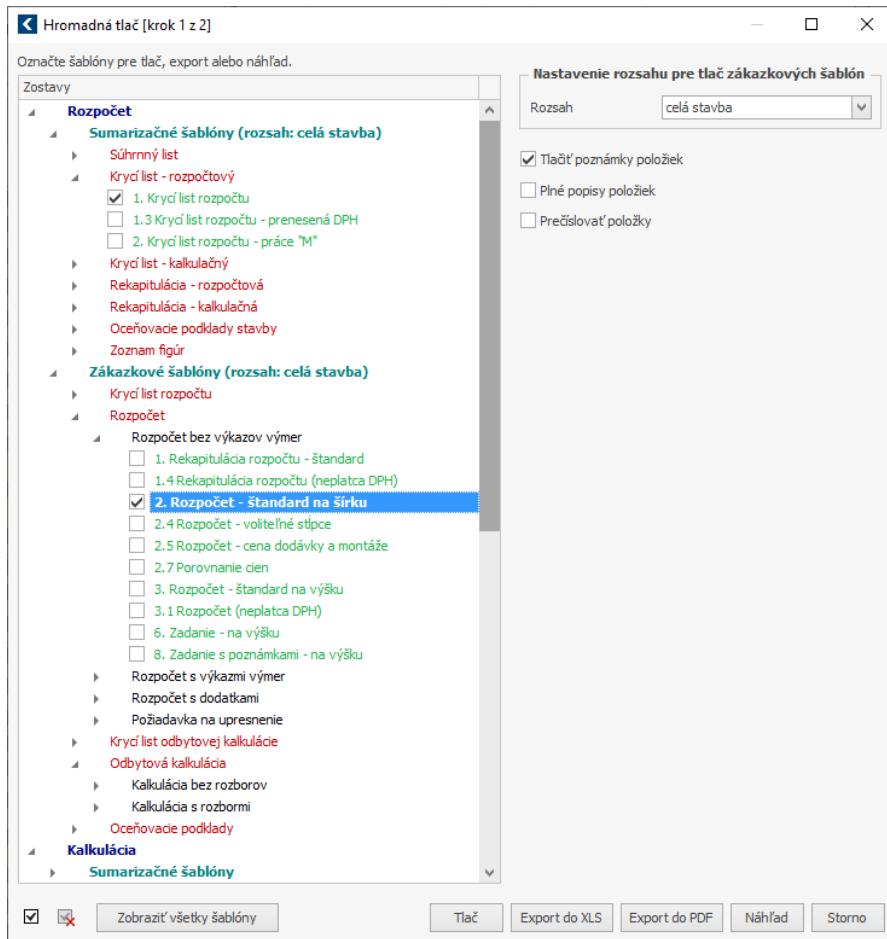


**POZNÁMKA:** Asistent rozpočtára je prístupný len pre tých používateľov programu, ktorí majú zakúpený platný balík podpory a sú pripojení k internetu.

### 3.12.6 HROMADNÁ TLAČ

Väčšinou sa stáva, že zo zákazky nepotrebujete vytlačiť len rozpočet, ale aj iné dokumenty, napr. Krycí list a Rekapituláciu rozpočtu. Tieto zostavy nemusíte tlačiť po jednom, ale môžete ich vytlačiť naraz pomocou tzv. **hromadnej tlače**. Hromadnú tlač môžete spustiť z otvoreného rozpočtu zo záložky **Tlač a export** výberom možnosti **Hromadná tlač**. Vtedy sa vám ponúknú zostavy len pre aktuálny rozpočet.

Ak potrebujete vytlačiť zostavy pre viacero zákaziek alebo dokonca za celú stavbu, spustite hromadnú tlač z okna **Zoznam zákaziek**. Túto funkciu oceníte hlavne na väčších stavbách, nemusíte totiž otvárať zákazku po zákazke a zakaždým nastavovať parametre tlačovej zostavy, ale pre každú zostavu ich nastavíte len raz v jedinom okne **Hromadná tlač**. Všetky označené zostavy sa potom vytlačia podľa nastavených parametrov, pričom každú skupinu zostáv môžete vytlačiť v inom rozsahu (napr. Krycí list rozpočtu môžete vytlačiť ako sumarizačný – za označené zákazky, ale samotné rozpočty a ich rekapitulácie môžete vytlačiť za celú stavbu).



3

**TIP:** Pomocou funkcie **Hromadná tlač** je možné zostavy nielen tlačiť, ale aj exportovať do formátov XLS a PDF alebo zobraziť len ich náhľad. Prostredníctvom nej môžete vytlačiť nielen zostavy rozpočtu, ale aj ostatných modulov programu (Kalkulácie, Čerpania, ...) alebo celý zoznam zákaziek.



## 4 TVORBA CENOVEJ PONUKY

Táto kapitola je určená predovšetkým rozpočtárom a kalkulantom v stavebných firmách. Poskytne vám návod, ako naimportovať zadanie od investora a vytvoriť takú cenovú ponuku, ktorá by odzrkadlovala vaše vlastné náklady, rézie a zisk.

### 4.1 IMPORT ZADANIA OD INVESTORA

Každá zákazka je iná a odlišné bývajú aj požiadavky investorov. Niekedy vám investor poskytne slepý rozpočet (bez cien) a vy položky už len oceníte, niekedy je vytvorenie celého rozpočtu na vás – na stavebnej firme.

Ak máte rozpočet vytvoriť vy, môžete postupovať podľa kapitoly **3 Vytvorenie rozpočtu**.

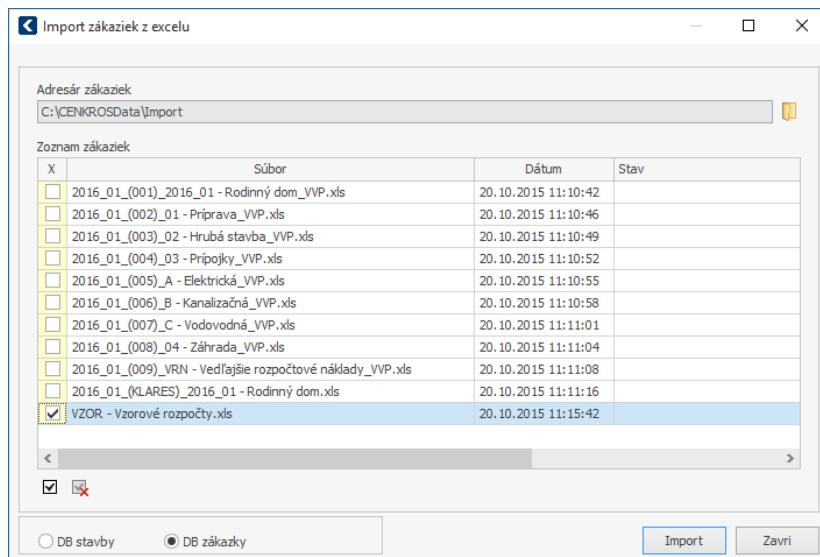
Ak vám investor posal zadanie (slepý rozpočet - bez cien) v elektronickej forme a chcete ho oceniť v programe CENKROS 4, je potrebné ho najskôr do programu naimportovať. Program umožňuje naimportovať rôzne typy súborov, najčastejšie však bývajú zadania vo formáte programu MS Excel. V prípade, že súbor nemá príponu xls aleboxlsx, je potrebné, aby ste si zistili, o aký formát ide. Od toho potom závisí výber typu importu (napr. ak zistíte, že investor použil program ASPE, zvolíte typ importu ASPE).

4

Pokiaľ je zadanie vo formáte MS Excel, naimportujete ho pomocou funkcie **Import Excel**.

Súbor so zadaním si najskôr stiahnite do počítača, najlepšie do adresára určeného na import zákaziek C:\CenkrosData\Import. V **Zozname zákaziek** stlačte ikonu a z ponuknutého menu vyberte typ importu **Excel**. Ak chcete zadanie importovať do konkrétnej stavby, nájdite ju v Zozname zákaziek a nastavte sa na ňu.

Zobrazí sa okno **Import zákaziek z excelu**, do ktorého sa načíta obsah prednastaveného adresára (C:\CenkrosData\Import). Ak ste zákazku uložili inam, v hornej časti okna vyberte pomocou ikony umiestnenie, kde sa súbor so zadaním nachádza.

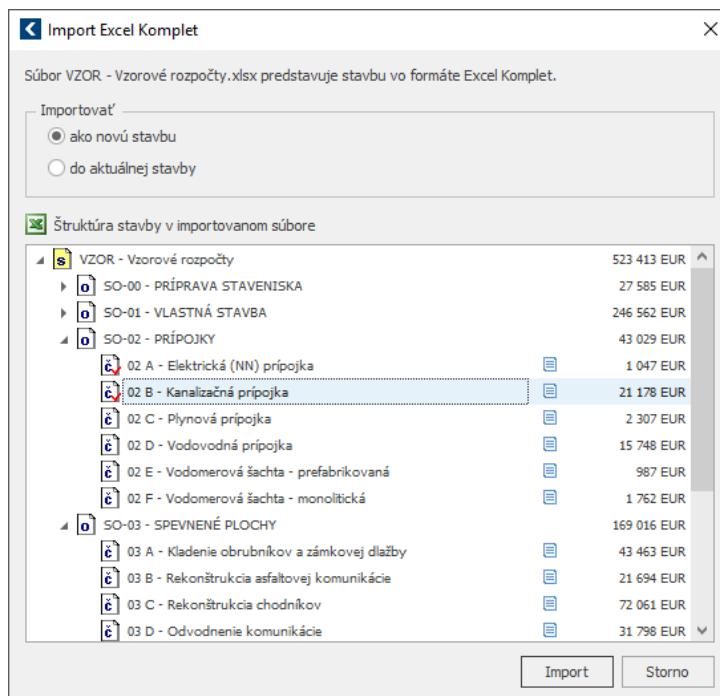


V tabuľke so súbormi označte všetky súbory, ktoré vám zaslal investor a import spusťte.

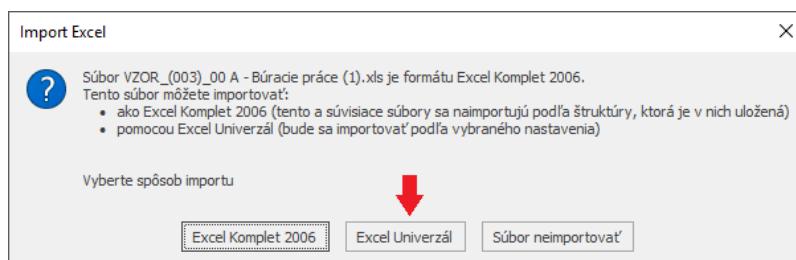
**TIP:** Na rýchlejší import súborov formátu Excel alebo Pdf slúži funkcia **Potiahni a pust'**. V tomto prípade nemusíte vyberať, aký súbor idete naimportovať a cestu k miestu, kde máte súbor uložený. Súbory určené na import jednoducho potiahnete pomocou ľavého tlačidla myši nad Zoznam zákaziek alebo zákazku, do ktorej chcete importovať a pustíte.

Program dokáže identifikovať vlastné súbory (teda také, ktoré boli vytvorené v programe CENKROS).

Ak program zistí, že označené súbory sú v niektorom zo známych formátov (napr. Excel Komplet, Excel Komplet 2006, Excel Komplet 2012, Excel/Oferta plus, ...), dokáže ich naimportovať automaticky. Informuje vás o rozpoznanom formáte a navedie vás na ďalšie možnosti importu. Napríklad, ak ste zákazku dostali vo formáte **Excel Komplet** a bola vyexportovaná ako zamknutá, zobrazí sa okno s celou štruktúrou stavby importovaného súboru. V nej označte zákazky, ktoré chcete naimportovať a vyberte spôsob importu.



Pri niektorých formátoch program ponúka možnosť importovať cez **Excel Univerzál**.



Import **Excel Univerzál** vám umožňuje, aby ste si sami určili, čo a ako chcete naimportovať. Napr. si môžete naimportovať len časť rozpočtu, rozdeliť rozpočet podľa vlastného uváženia do samostatných objektov, zvoliť si údaje, ktoré sa naimportujú, opakovane importovať do konkrétnej verzie rozpočtu, ...

Súbory so zadaním vo formáte MS Excel môžu pochádzať aj z iných programov alebo môžu byť vytvorené ručne priamo v MS Excel. Takéto súbory sú pre program CENKROS 4 neznáme a môžete ich tiež naimportovať cez **Excel Univerzál** (kap. 4.9.3).



**TIP:** Ak máte platný **balík podpory** a od investora dostanete zadanie vo formáte PDF, môžete ho do programu naimportovať pomocou funkcie **Import – PDF**.

## 4

## 4.2 VYTvorenie KALKULÁCIE

Rozpočet môžete mať vytvorený naimportovaním zadania (bez cien) a následným ocenením položiek alebo ste si rozpočet mohli vytvoriť sami pomocou orientačných cien v cenníkovej databáze. V každom prípade by sa ponuková cena mala čo najviac približovať cene, za ktorú stavebné dielo dokážete práve vy zrealizovať. Preto ak chcete stanoviť čo najpresnejšiu ponukovú cenu vlastných prác a subdodávok, jednotkové ceny položiek vykalkulujte. Vykalkulovaná cena by mala odzrkadlovať vaše skutočné náklady a zohľadňovať vaše konkrétné podmienky (miesto, čas a spôsob realizácie stavebného diela). Na základe vykalkulovaných cien viete ponúknut' lepsiu cenu stavebného diela, prípadne odhadnúť, na akú cenu môžete klesnúť tak, aby ste zákazku získali a stále bola pre vás rentabilná.

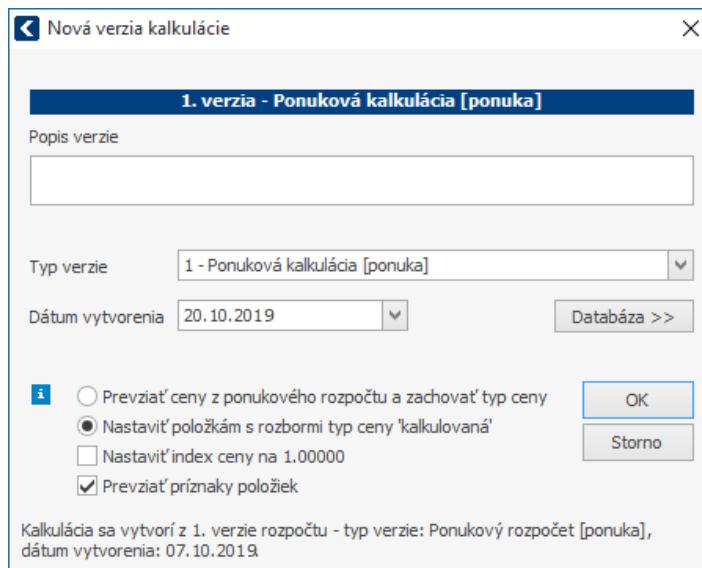
Ceny môžete kalkulovať v samostatnom module **Kalkulácia**. Ak potom upravíte ponukovú cenu v **Rozpočte**, kalkulácia vašich vlastných nákladov (v module **Kalkulácia**) zostane zachovaná a vy budete mať stále prehľad o tom, aké sú vaše náklady (v **Kalkulácií**) a za akú cenu ich ponúkate investorovi (v **Rozpočte**).

Nezávislosť modulov **Rozpočet** a **Kalkulácia** je výhodná aj pre zachovanie pôvodného zadania od investora. Ten často požaduje, aby kvôli porovnatelnosti ponúk boli položky (ich poradie, množstvá, MJ, ...) v cenovej ponuke zachované presne tak, ako ich poslal v zadanií. Lenže vy môžete zistíť, že cenu niektornej položky nepočítate v metroch štvorcových, ale v bežných metroch alebo zistíte rozdiel v potrebe (množstve) niektornej práce a pod. Ak tieto vlastné výpočty prevediete v kalkulácii, ceny môžete potom preniesť z kalkulácie do rozpočtu, pričom rozpočet (poradie položiek, popisy, množstvá, MJ) zostane nezmenený.



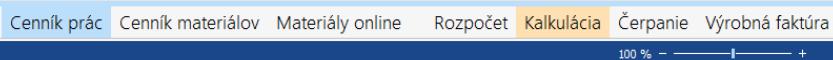
**POZNÁMKA:** Ponuková kalkulácia môže byť neskôr, vo výrobnej fáze, východiskom pre tvorbu výrobnej kalkulácie (kap. 5.1).

Kalkuláciu môžete vytvoriť najjednoduchšie tak, že sa z **Rozpočtu** prekliknite na záložku **Kalkulácia**. Zobrazí sa okno novej verzie kalkulácie, do ktorého môžete doplniť napr. **Popis verzie** (poznámku, spresnenie).



Do novej verzie kalkulácie sa prenesú všetky položky z rozpočtu. V kalkulácii môžete potom upravovať priame náklady jednotlivých položiek (4.4.3 Úprava rozborov nosných položiek) alebo všetkých položiek naraz (4.4.4 Oceňovacie podklady). Nepriame náklady môžete stanoviť pomocou kalkulačného vzorca (pozri 4.6 Stanovenie kalkulačného vzorca).

 **POZNÁMKA:** Kalkuláciu môžete vytvoriť aj tak, že položky zapisujete do kalkulácie priamo z cenníkovej databázy alebo do nej vložíte vlastné položky. Vtedy postupujte obdobne ako pri zápisе do **Rozpočtu** s tým rozdielom, že musíte byť nastavený v module **Kalkulácia** (jeho záložka je podfarbená oranžovo).



## 4.3 KONTROLA MNOŽSTIEV PODĽA PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIE

Pokiaľ ste do rozpočtu naimportovali zadanie s položkami, ktorých množstvá určil investor, odporúčame ich ešte raz skontrolovať a prepočítať. Môže sa totiž stať, že množstvá položiek nie sú správne. Ich prepočítaním sa môžete vyhnúť prípadným sporom s investorom, hlavne vtedy, ak takýto rozdiel – potrebu väčšieho množstva nákladných položiek – by ste zistili až v čase realizácie stavby.

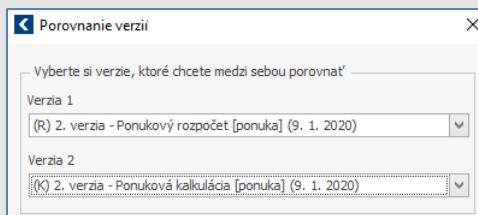
Kontrola množstiev je vhodná aj v tom prípade, že ste si ich vypočítali sami. Je dôležitá aj z hľadiska dohodnutia cien dodávok, pri dohadovaní množstevných zliav a pod.

Na prepočet množstiev je potrebné mať k dispozícii kvalitne spracovanú projektovú dokumentáciu. Niektoré množstvá z nej môžete určiť jednoduchšie, tie stačí v tabuľke kalkulácie prepísat. Množstvá niektorých položiek vyžadujú zložitejší výpočet a ten môžete uskutočniť vo

výkaze výmer položky (kap. 3.6). Ak ho už máte prenesený z rozpočtu, tak ho môžete len skontrolovať.

**TIP:** Výkaz výmer môžete zostaviť alebo upraviť v časovej následnosti tak, ako bude položka skutočne realizovaná (napr. v každom riadku výkazu výmer vypočítate množstvo položky pre jedno podlažie). Neskôr, v čase realizácie, budete môcť jednoduchšie sledovať čerpanie prác - po jednotlivých riadkoch výkazu výmer tak, ako sa skutočne spotrebovávajú.

**TIP:** Ak chcete zistíť rozdiely (nielen v množstvách) medzi všetkými položkami rozpočtu a položkami kalkulácie naraz, zobrazte si porovnávaciu tlačovú zostavu (**Tlač - Porovnanie verzii**). Najskôr sa zobrází okno, v ktorom pomocou rozbaľovacích zoznamov nastavte, že chcete porovnať rozpočet s kalkuláciou.



4

Ak sú položky rozdielne, rozdiel ich množstva a celkovej ceny (prípadne popisu) bude v tlačovej zostave uvedený v riadku pod porovnávanými položkami.

Kód položky	Popis	MJ	Množstvo celkom	Cena jednotková	Cena celkom	Verzia
<b>HSV HSV</b>						
<b>1 Zemné práce</b>						
Rozdielne položky						
120901106	Búranie muriva, MC,v odkopávkach	m3	6,750	51,21	345,67	1. verzia - Ponukový rozpočet [ponuka]
120901106	Búranie tehlového a zmiešaného muriva, MC,v odkopávkach	m3	7,000	51,21	358,47	1. verzia - Ponuková kalkulácia [ponuka]
X			-0,250	0,00	-12,80	
120901122	Búranie konštrukcií z betónu prostého prekladaného kameňom v odkopávkach	m3	17,736	134,35	2 382,83	1. verzia - Ponukový rozpočet [ponuka]
120901122	Búranie konštrukcií z betónu prostého prekladaného kameňom v odkopávkach	m3	18,000	134,35	2 418,30	1. verzia - Ponuková kalkulácia [ponuka]
			-0,264	0,00	-35,47	

## 4.4 KALKULÁCIA VLASTNÝCH PRÁC

Vytvorením kalkulácie z rozpočtu ste získali kalkuláciu s položkami, ktoré boli ocenené pravdepodobne len orientačnými cenami. Ak sa v rozpočte nachádzali položky, ktoré rozpočtár vložil z cenníkovej databázy, týmto položkám sa po prenose do **Kalkulácie** automaticky nastavila kalkulovaná cena. Keďže aj kalkulované ceny od výrobcu cenníkových databáz sú stanovené tak, aby mali všeobecnú platnosť, pravdepodobne nebudú plne zohľadňovať podmienky, v akých pracuje vaša firma.

Ceny položiek kalkulácie je teda potrebné spresniť podľa vlastných zdrojov. Ak cenu poznáte alebo ju viete zistiť jednoducho (napr. telefonicky), stačí prepísat cenu v tabuľke kalkulácie. K dispozícii môžete mať aj firemnú databázu s vlastnými vykalkulovanými cenami, ktoré pomocou funkcie **Aktualizácia** (kap. 4.4.1 Aktualizácia vlastnej databázou) môžete nastaviť položkám v kalkulácii.

Dôležité je opäť skontrolovať ceny aspoň najnákladnejších položiek (väčšinou 80 % nákladov tvorí 20 % položiek). Zamerať by ste sa mali na kontrolu rozborov nosných položiek (kap. 4.4.3 Úprava rozborov nosných položiek), ďalej na kontrolu oceňovacích podkladov (kap. 4.4.4 Ocenovacie podklady), v ktorých môžete na jednom mieste pracovať so zdrojmi použitými vo všetkých položkách alebo tiež na kalkuláciu dopravy materiálov (kap. 4.4.5 Doprava materiálov).

#### 4.4.1 AKTUALIZÁCIA VLASTNOU DATABÁZOU

Stavebné firmy si v priebehu svojej činnosti získavajú informácie, za akú cenu vedia zaobstaráť práce alebo materiály potrebné k ich stavebnej činnosti. Ak máte k dispozícii takúto vlastnú databázu položiek s cenami, môžete ju s výhodou využiť na stanovenie cien položiek v kalkulácii. Nemusíte ale prechádzať položku po položke a zisťovať, akú má cenu aktuálna položka kalkulácie vo vašej databáze. V programe CENKROS 4 môžete využiť funkciu **Aktualizácia**, ktorou oceníte všetky položky kalkulácie naraz cenami položiek z vlastnej databázy. Podmienkou na jej využitie je, aby položky kalkulácie a vašej vlastnej databázy mali rovnaký kód alebo mali aspoň rovnaký základ kódu (napr. kód môže obsahovať znaky navyše) alebo popis položiek.

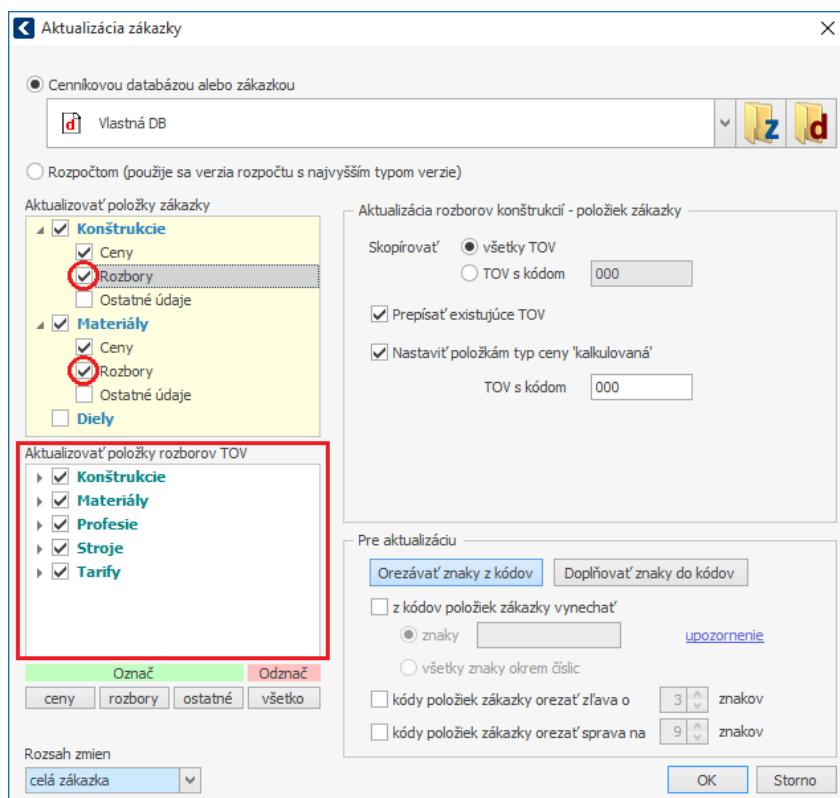


Aktualizáciu môžete v otvorenej kalkulácii spustiť stlačením ikony . Zobrazí sa okno



**Aktualizácia zákazky.** V jeho hornej časti vyberte pomocou ikony , vlastnú databázu, ktorou chcete položky kalkulácie aktualizovať. Ďalej je potrebné označiť, ktoré údaje (Ceny, Rozbory, Ostatné údaje) a ktoré položky (Konštrukcie, Materiály) chcete zaktualizovať.

Označením možnosti **Ceny** sa položkám kalkulácie zaktualizujú všetky typy cien okrem kalkulovanej. Ale väčšina položiek v kalkulácii má pravdepodobne nastavenú práve kalkulovanú cenu. Ak vo firemnej databáze máte ceny vykalkulované (vytvorili ste si vlastné rozby) a chcete nimi položky aktualizovať, v okne aktualizácie označte aj možnosť **Rozbory**. Automaticky sa označia aj všetky možnosti aktualizácie rozborových položiek (t. j. podľa firemnej databázy sa nezaktualizujú len rozby, ale aj rozborové položky - ich ceny, rozby a ostatné údaje).



Podobným spôsobom môžete využiť funkciu **Aktualizácia** aj na aktualizáciu cenníkovou databázou dodávanou s programom.

Ak bolo zadanie vypracované s použitím inej cenníkovej databázy, ktorej kódy položiek sú odlišné (obsahujú znaky navyše alebo naopak, majú kódy skrátené), v okne aktualizácie nastavte, aby sa znaky, ktoré sú navyše, orezali alebo naopak, doplnili.

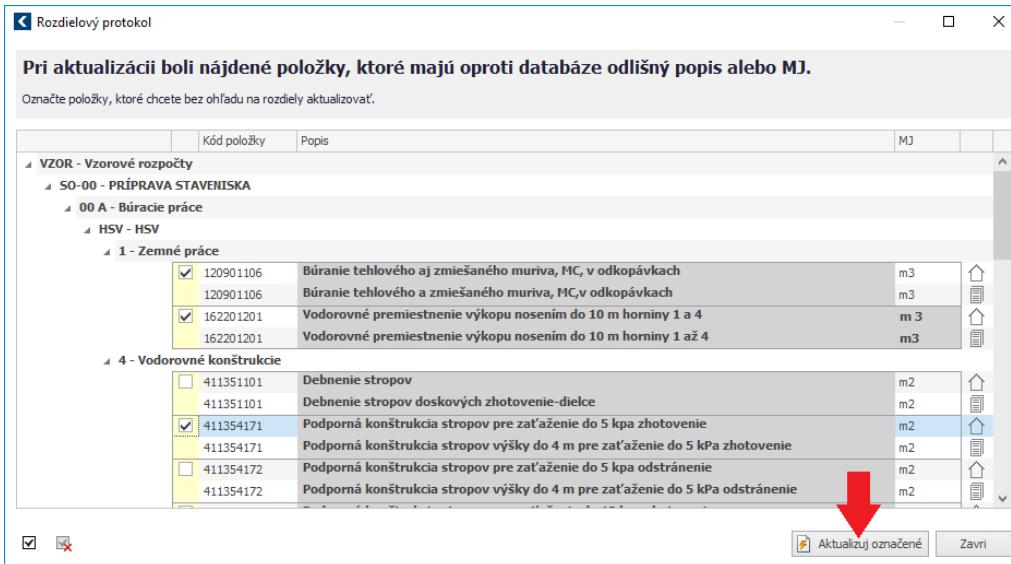


**PRÍKLAD:** Kalkuláciu, v ktorej máte položky s kódmi v tvare XXXXXXXXXR00, chcete aktualizovať cenníkovou databázou. V prvých deviatich číslach (X) sa položka zhoduje s položkou v cenníkovej databáze dodávanej s programom, a preto ju ľahko aktualizovať môžete. Aby program vedel správovo riešiť položky kalkulácie s položkami z cenníkovej databázy, v okne aktualizácie nastavte orezanie kódov položiek kalkulácie správa tak, aby im zostalo len prvých deväť znakov. Potom sa položky budú v kóde zhodovať úplne, program ich bude vedieť správovo riešiť a údaje zaktualizovať.

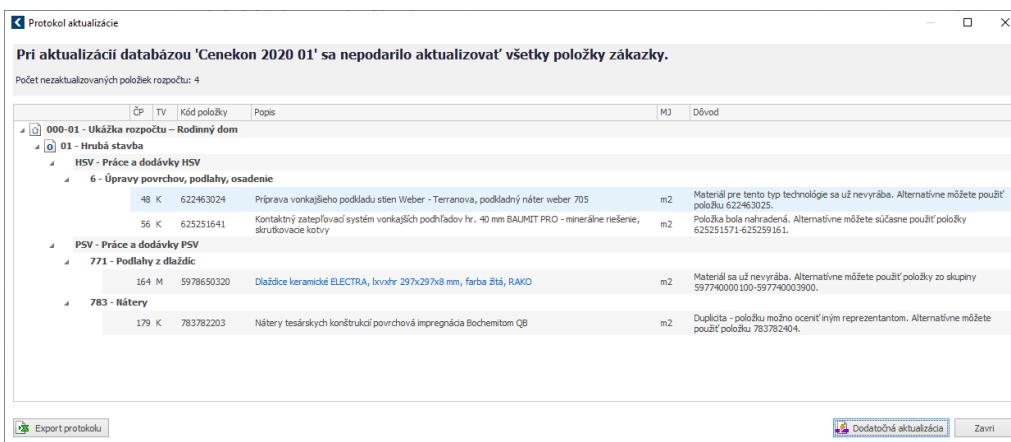
Orezávať znaky z kódov	Doplňovať znaky do kódov	
<input type="checkbox"/> z kódov položiek zákazky vyniechať		
<input checked="" type="radio"/> znaky	<input type="text"/>	<a href="#">upozornenie</a>
<input type="radio"/> všetky znaky okrem číslic		
<input type="checkbox"/> kódy položiek zákazky orezať zľava o	<input type="text"/> 3 znakov	
<input type="checkbox"/> kódy položiek zákazky orezať sprava na	<input type="text"/> 9 znakov	

Program zaktualizuje údaje na tých položkách kalkulácie, ktoré majú svoj pár v cenníkovej databáze.

Ak sa však položka zákazky líši od svojho páru v databáze Popisom alebo MJ, program tieto položky vypíše do **Rozdielového protokolu**. Ku každej položke zákazky sa zobrazí jej pár z cenníkovej databáze, pričom rozdiely sú zvýraznené tučným písmom. Položky, ktoré sú významovo rovnaké (napr. v novej cenníkovej databáze bol popis položky len upresnený), v Rozdielovom protokole označte a naraz ich môžete aktualizovať pomocou štandardnej, automatickej aktualizácie (stlačte tlačidlo **Aktualizuj označené**).

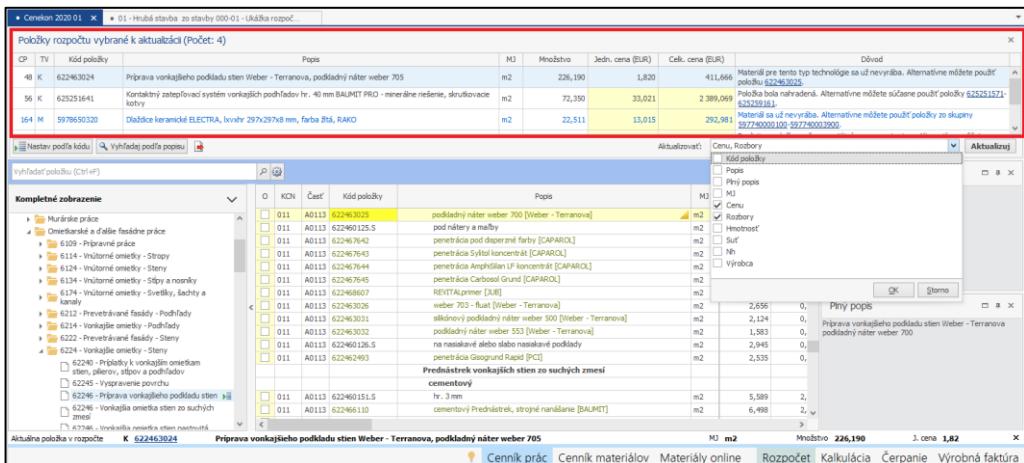


Položky, ktoré sa nezaktualizovali, sa v zákazke označia a zároveň sa zobrazia v samostatnom okne **Protokol aktualizácie**. V stĺpci **Dôvod** môžete zistíť, prečo sa daná položka nezaktualizovala (napr. položka sa už nepoužíva, a preto bola výrobcom databázou odstránená alebo sa položka v databáze zmenila merná jednotka).



Priamo z tohto protokolu môžete pokračovať v dodatočnej aktualizácii položiek. Program vás nastaví do databázy (ktorou ste naposledy aktualizovali) a nad tabuľkou cenníka zobrazí panel so všetkými nezaktualizovanými položkami. V paneli budete nastavený na prvej

nezaktualizovanej položke a program automaticky vyhľadá jej podobnú položku (podľa kódu) v cenníkovej databáze. Dôvod nezaktualizovania položiek vám môže pomôcť pri vyhľadaní vhodnej nahrady pôvodnej položky.



V cenníkovej databáze vyhľadajte tú položku, ktorej údaje chcete preniesť do nezaktualizovanej položky a v paneli označte údaje, ktoré chcete preniesť (prednastavené sú **Cena** a **Rozbory**) a stlačte tlačidlo **Aktualizuj**. Tako postupne zaktualizujte všetky položky, ktoré sa nachádzajú v paneli.

**TIP:** Aktuálnu položku z panela Aktualizácie po položkách môžete v cenníkovej databáze dohľadať aj podľa popisu - pomocou tlačidla **Vyhľadaj podľa popisu**.

**TIP:** Ak potrebujete aktualizovať položky vo viacerých zákazkách alebo až celej stavbe, nastavte sa na stavbu v **Zozname zákaziek** a spusťte funkciu **Aktualizácia stavby**. Táto funkcia pracuje na rovnakom princípe ako **Aktualizácia zákazky**, ale umožňuje zaktualizovať položky rozpočtu/kalkulácie na viacerých zákazkách. Rozsah aktualizácie (napr. celá stavba, označené zákazky, aktuálna zákazka) sa vždy nastavuje v spodnej časti okna.

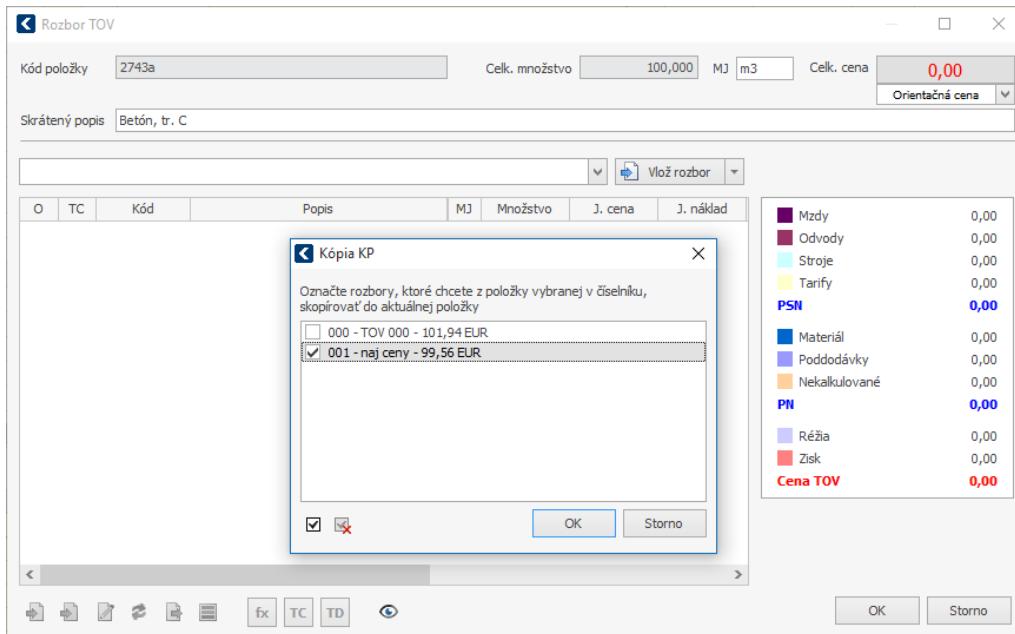
#### 4.4.2 VYTvorenie TECHNOLOGICKÉHO ROZBORU PRE NECENNÍKOVÉ POLOŽKY

Ceny niektorých položiek (napr. tých, ktoré sa vám nepodarilo zaktualizovať pomocou cenníkovej databázy) je potrebné vypočítať. Pre výpočet ceny je však potrebné vedieť, aké zdroje (hlavne aké profesie, materiály, stroje) potrebujete k vykonaniu práce, ktorú položka predstavuje. Všetky zdroje potrebné pre vykonanie danej práce predstavujú rozbor položky (technologicko-organizačný variant, TOV). Rozbor položky môžete položke nastaviť v okne

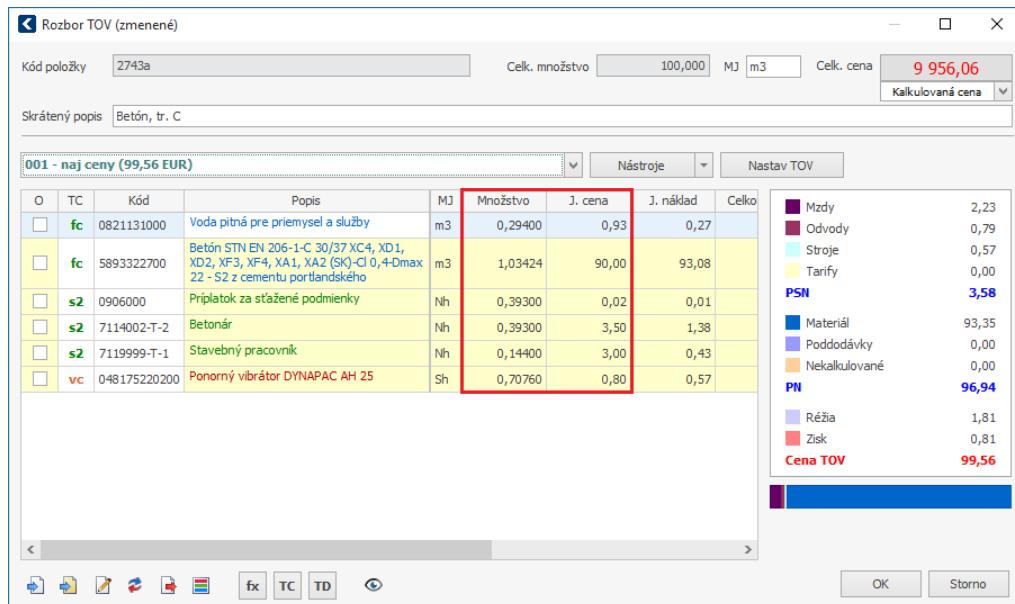
**Rozbor TOV**, ktoré zobrazíte pomocou ikony

Pri vytvorení nového rozboru máte dve možnosti – použiť existujúci rozbor z inej položky a potom ho prípadne upraviť alebo založiť prázdný rozbor a naplniť ho potrebnými zdrojmi.

Ak chcete použiť existujúci rozbor z inej (podobnej) položky, stlačte tlačidlo **Vlož rozbor** a vyberte možnosť **Kópia KP**. Program vás prepne do **Číselníka zdrojov** aktuálnej databázy, ktorý obsahuje zoznamy jednotlivých zdrojov (konštrukcií, materiálov, strojov, profesí, tarív) spolu s ich cenami a ostatnými informáciami. V **Číselníku zdrojov** si môžete vyhľadať položku s vhodným rozborom podobne ako v cenníkovej databáze (pozri kap. 3.3.1). Po jej výbere sa zobrazí okno **Kópia KP**, v ktorom označte, ktorý rozbor chcete zo zdrojovej položky preniesť.



Program do položky skopíruje označený rozbor a vy ho ďalej môžete upravovať štandardným spôsobom – rozborovým položkám môžete upraviť údaje tak, aby vystihovali aktuálnu položku (napr. upraviť množstvá zdrojov a ich jedn. ceny, kap 4.4.3 Úprava rozborov nosných položiek).



Druhým spôsobom, ako vytvoriť nový rozbor, je vytvorenie prázdného rozboru (tlačidlom **Vlož rozbor** a výberom rovnomennej možnosti **Vlož rozbor**). Rozbor postupne naplníte všetkými zdrojmi z číselníka zdrojov, ktoré sú potrebné na vykonanie práce. Do číselníka zdrojov sa prepnete pomocou ikony a tam vyberiete potrebné materiály, stroje, profesie, prípadne tarify alebo aj konštrukcie. Po zápisе im upravíte **Množstvo** (normu spotreby), prípadne **J. cenu**.

The screenshot shows the 'Rozbor TOV (zmenené)' window. At the top, there are input fields for 'Kód položky' (2743a), 'Celk. množstvo' (100,000), 'M3 m3', and 'Celk. cena' (9 027,32). Below this is a 'Skrátený popis' field containing 'Betón, tr. C'. The main table is titled '000 - Pávičková (90,27 EUR)'. It lists several items with their descriptions, quantities, and prices. To the right of the table is a breakdown of the total cost ('Cena TOV') into various components like Materiál, Poddodávky, and PN.

O	TC	Kód	Popis	MJ	Množstvo	J. cena	J. náklad	Celko
<input type="checkbox"/>	<b>fc</b>	0821131000	Voda pitná pre priemysel a služby	m3	0,29400	0,93	0,27	
<input type="checkbox"/>	<b>fc</b>	5893322700	Betón STN EN 206-1-C 30/37 XC4, XD1, XD2, XF3, XF4, XA1, XA2 (SK)-Cl 0,4-Dmax 22 - S2 z cementu portlandského	m3	1,00000	90,00	90,00	
<input type="checkbox"/>	<b>s2</b>	0906000	Príplatok za stážené podmienky	Nh	0,00000	0,02	0,00	
<input type="checkbox"/>	<b>s2</b>	7114002-T-2	Betonár	Nh	0,00000	3,50	0,00	
<input type="checkbox"/>	<b>s2</b>	7119999-T-1	Stavebný pracovník	Nh	0,00000	3,00	0,00	
<input type="checkbox"/>	<b>vc</b>	048175220200	Ponorný vibrátor DYNAPAC AH 25	Sh	0,00000	0,80	0,00	

Mzdy	0,00
Odvody	0,00
Stroje	0,00
Tarify	0,00
<b>PSN</b>	<b>0,00</b>
Materiál	90,27
Poddodávky	0,00
Nekalkulované	0,00
<b>PN</b>	<b>90,27</b>
Rézia	0,00
Zisk	0,00
<b>Cena TOV</b>	<b>90,27</b>

Ak položka ešte nemala nastavenú kalkulovanú cenu, práve vypočítanú cenu z rozboru môžete položke nastaviť pomocou tlačidla **Nastav TOV**.



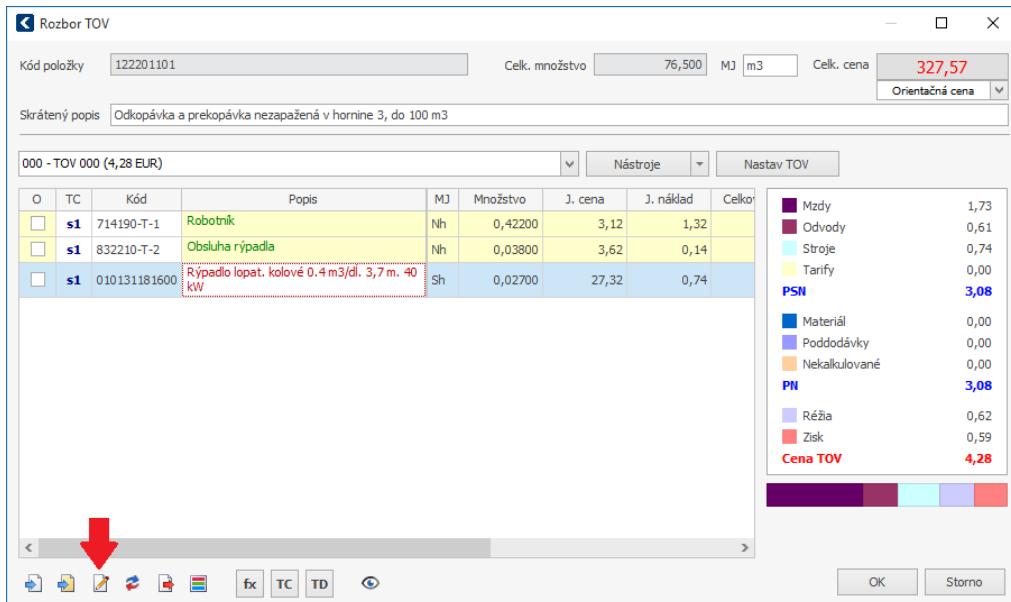
**POZNÁMKA:** Položka, ktorá má v zákazke nastavenú kalkulovanú cenu, má typ ceny (v stĺpci **TC**) zvýraznený červeným písmom **k**.

4

#### 4.4.3 ÚPRAVA ROZBOROV NOSNÝCH POLOŽIEK

Rozbory položiek, a to hlavne tých, ktoré tvoria podstatnú časť nákladov zákazky (nosné položky), je vhodné skontrolovať. Kontrolu rozborov a prípadne ich úpravu môžete opäť vykonat' v okne **Rozbor TOV** (kláves **F8**). Napr. ak máte k dispozícii lacnejšiu pracovnú silu, pracovníkovi („profesii“) v rozbere položky prepíšte jednotkovú cenu. Ak máte starý stroj, ktorý nie je taký výkonný a práca s ním trvá dlhšie, upravte stroju v rozbere položky **Množstvo** stroj hodín, za ktoré jednotku práce vykoná. Prepísanie môžete všetky žito podfarbené polička.

Pri kontrole rozboru môžete zistiť, že ho potrebujete o nejaký zdroj doplniť alebo jeden zdroj vymeniť za iný. Napr. ak na vykonanie danej práce chcete použiť iný stroj ako je v rozbere položky, stroj v rozbere vymeňte. Na vloženie novej položky do rozboru, výmaž alebo výmenu existujúcich rozborových položiek slúžia ikony, ktoré sú v okne **Rozbor TOV** umiestnené v jeho ľavej dolnej časti.



**PRÍKLAD:** V rozbore chcete vymeniť typ rýpadla, pretože máte k dispozícii iný typ, s inou cenou. V tabuľke rozboru sa nastavte na položku, ktorú chcete vymeniť (010131181600 – Rýpadlo...) a stlačte . Program vás nastaví do číselníka zdrojov na tú istú položku. V číselníku vyhľadajte položku, ktorou chcete pôvodnú položku nahradíť (napr. 010131200100) a zapísť ju. Nová položka sa vloží do rozboru na miesto pôvodnej položky.



**TIP:** Ak chcete prácu vykonáť novšou technológiou, ktorej aktuálny rozbor nezodpovedá, vytvorte si rozbor nový (**Nástroje – Vlož rozbor**) – pozri kap. 4.4.2.



**TIP:** Množstvá môžete kontrolovať na všetkých položkách, ale hlavne by ste sa mali zameriť na tie, ktoré sú najnákladnejšie (tie si môžete zobraziť pomocou pohľadu **Nosné položky**). Môžete tiež porovnať množstvá položiek, ktoré navzájom súvisia. Napríklad množstvo položiek pre omietnutie stien by malo byť rovnaké ako množstvo položky pre ich vymaľovanie; objem výkopu by mal byť zhodný s objemom zeminy určenej na premiestnenie; plocha lešenia pri montáži je rovnaká ako plocha, ktorú budete demontovať...

#### 4.4.4 OCEŇOVACIE PODKLADY

Rozbor položky predstavuje zoznam všetkých zdrojov potrebných na vykonanie práce. Ak chcete naraz vidieť všetky zdroje potrebné na zrealizovanie celého stavebného objektu, zobrazte si **Oceňovacie podklady**. Do nich sa prenesú zdroje všetkých položiek, ktoré mali v kalkulácii nastavenú kalkulovanú cenu a množstvá rovnakých zdrojov sa spolu sčítajú (napr. sa takto sčítajú Nh murára z rozborov všetkých položiek, v ktorých je uvedený a vy tak získate informáciu o jeho celkovej potrebe pre danú zákazku).



Okno **Oceňovacích podkladov** (OP) môžete zobraziť pomocou ikony . Všetky zdroje sa prehľadne usporiadajú – zoskupia sa podľa typu vety (konštrukcie, materiály, profesie, stroje, tarify) a zároveň sa zotriedia podľa nákladu zostupne (od najvyššej **Celkovej ceny** po najnižšiu). Jednotlivé typy zdrojov sú navyše odlišené aj farbou písma (materiály sú zvýraznené modrým písmom, profesie zeleným, ...). Pri prezeraní tabuľky odhora nadol uvidíte v každej skupine zdroje od najnákladnejších až po tie najlacnejšie.

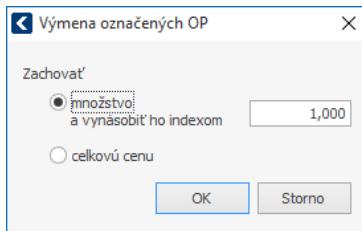
Z tabuľky môžete tiež vyčítať, s akým typom ceny, v akom množstve a v akej cene sa jednotlivé zdroje nachádzajú v kalkulácii. Ak položka v kalkulácii nemala nastavený kalkulovaný typ ceny, do oceňovacích podkladov sa dostane ako celok (nerozpadne sa na zdroje). O tom, v akej forme sa položka OP nachádza v kalkulácii, vám napovie informácia v stĺpci **Použitie** (dozviete sa tu, či položka OP predstavuje zdroj nachádzajúci sa v rozborese kalkulovanej položky alebo predstavuje priamo položku kalkulácie s nekalkulovanou cenou alebo sa nachádza aj ako zdroj a zároveň ako položka kalkulácie).

O	TV ▲	TC	Kód položky	Popis	MJ	%	Nákupná cena dodávky	Rabat (%)	Doprava dodávky	Jedn. cena	Množstvo ▼	Doprava celkom	Celková cena ▼	Hmotnosť	Celk. hmotnosť	Použitie
○	M	fc	6012549000	Doska smrková omietaná 2 24-32x170-240 a	m3	0,22	183,67		17,41	201,07	0,146	2,55	29,40	0,55000	0,080	rozbor po ^
○	M	fc	5891290000	Maťa MC-S pre murov. z cem. troškop.	m3	0,14	56,43		18,92	75,35	0,247	4,67	18,60	2,21000	0,545	rozbor po
○	M	fc	0821131000	Voda pitná pre priemysel a služby	m3	0,09	0,93	0,00	0,93	12,184	0,00	11,28	0,00000	0,000	rozbor po	
○	M	fc	3141279200	Klinec stavebný 022815 2,8/70 mm	kg	0,05	0,88		0,13	1,01	6,030	0,80	6,10	0,00100	0,005	rozbor po
○	M	fc	3141075400	Klinec pre strojné klinčovanie 022811 3,1/80	kg	0,04	1,09	0,14	1,23	4,599	0,65	5,66	0,00100	0,005	rozbor po	
○	M	fc	5489512200	Svorka do leženia - kramla guľatá	Kus	0,04	0,41	0,07	0,48	11,582	0,77	5,54	0,00050	0,006	rozbor po	
○	M	fc	1561114500	Drôt hálý mäkký 1130D 1,25 mm	kg	0,02	1,16	0,07	1,23	2,562	0,17	3,15	0,00100	0,003	rozbor po	
○	M	fc	9990000000	Ostatný materiál	Sk	0,02	0,12	0,00	0,13	18,242	0,06	2,30	0,00000	0,000	rozbor po	
○	P	s1	412100-T-2	Murár	Nh	1,77				3,32	70,551	234,19	0,00000	0,000	rozbor po	
○	P	s1	419000-T-2	Robotník HSV	Nh	1,37				3,32	54,458	180,77	0,00000	0,000	rozbor po	
○	P	s1	714132-T-2	Leženár	Nh	1,33				3,62	48,659	175,90	0,00000	0,000	rozbor po	
○	P	s1	714121-T-3	Murár	Nh	1,28				4,09	41,452	169,50	0,00000	0,000	rozbor po	
○	P	s1	412100-T-3	Testár	Nh	1,18				3,75	41,536	155,80	0,00000	0,000	rozbor po	
○	P	s1	411500-T-2	Betonár	Nh	0,91				3,32	36,202	120,17	0,00000	0,000	rozbor po	
○	P	s1	412100-T-3	Murár	Nh	0,70				3,75	24,548	92,08	0,00000	0,000	rozbor po	
○	P	s1	412100-T-2	Robotník	Nh	0,51				3,62	18,654	67,44	0,00000	0,000	rozbor po	
○	P	s1	413100-T-2	Testár	Nh	0,45				3,32	17,969	59,65	0,00000	0,000	rozbor po	
○	P	s1	419000-T-1	Robotník	Nh	0,33				2,89	15,089	43,58	0,00000	0,000	rozbor po	
○	P	s1	441100-T-2	Obsluha stavebných strojov	Nh	0,28				3,32	11,043	36,66	0,00000	0,000	rozbor po	
○	P	s1	714121-T-4	Murár	Nh	0,26				4,58	7,525	34,44	0,00000	0,000	rozbor po	
○	P	s1	714114-T-2	Železár	Nh	0,26				3,62	9,351	33,80	0,00000	0,000	rozbor po	
○	P	s1	413200-T-2	Leženár	Nh	0,25				3,32	9,831	32,63	0,00000	0,000	rozbor po	
○	P	s1	441400-T-2	Obsluha vežových žerearov	Nh	0,11				3,32	4,265	14,16	0,00000	0,000	rozbor po	
○	P	s1	714122-T-2	Montážnik	Nh	0,10				3,62	3,762	13,60	0,00000	0,000	rozbor po	
○	P	s1	411400-T-2	Železár	Nh	0,08				3,32	3,093	10,27	0,00000	0,000	rozbor po	
○	P	s1	412100-T-4	Murár	Nh	0,08				4,22	2,414	10,18	0,00000	0,000	rozbor po	
○	P	s1	834414-T-3	Obsluha vež. žeriarov	Nh	0,04				4,09	1,249	5,11	0,00000	0,000	rozbor po	
○	P	s1	714114-T-1	Železár	Nh	0,02				3,12	1,000	3,12	0,00000	0,000	rozbor po	
○	S	s1	170156460500	MB 10 30 Žeriar stavebný vežový samovz 8t 16,8m	Sh	1,99				25,07	11,368	262,72	0,00000	0,000	rozbor po	
○	S	s1	102137019600	AUTODOMIESAVAC 6_3H3	Sh	0,28				25,06	1,490	37,35	0,00000	0,000	rozbor po	
○	S	s1	180256190100	NOV 500 výťah stavebný osobno-nákladný 0,5t 30m	Sh	0,10				2,97	4,395	13,06	0,00000	0,000	rozbor po v	

**Oceňovacie podklady** môžete využiť aj na úpravu zdrojov. Po úprave zdroja sa táto zmena potom prejaví v rozboze každej položky, v ktorej sa upravený zdroj nachádza. Ak chcete zdroju upraviť niektorý údaj (napr. Jedn. cenu), prepíšte ho priamo v tabuľke. Týmto spôsobom môžete upravovať všetky žlté podfarbené poličky. Pomocou ikon v páse s nástrojmi môžete upraviť napr. dopravné náklady materiálových zdrojov (**Doprava**), upraviť **Typ ceny** alebo **Typ dodávky**...

Môže sa stať, že niektoré profesie budete mať v OP viackrát, ale s rôznymi tarifnými triedami, napr. troch železiarov s tromi rôznymi hodinovými sadzbami. Vy ale vo vašej firme platíte všetkých železiarov rovnako. Potrebujete teda v OP železiarov zjednotiť a nastaviť im sadzu používanej u vás.

Toto uskutočníte tak, že železiarov s rôznymi jednotkovými cenami v OP označíte a stlačíte tlačidlo **Vymen označené**. Program vás nastaví do číselníka zdrojov (na záložku s profesiami), v ktorom si vyhľadáte železiara, ktorým chcete pôvodných nahradíť a zapíšete ho do oceňovacích podkladov. Zobrazí sa okno, pomocou ktorého môžete nastaviť, aby sa zachoval **náklad** pôvodných zdrojov alebo **množstvo** pôvodných zdrojov.



V oboch prípadoch nový zdroj (železiar) nahradí pôvodné zdroje a zapíše sa do OP s vlastnou jednotkovou cenou.

- Ak chcete, aby sa zachovalo **množstvo** (v našom príklade predstavujúce počet potrebných Nh pre železiera), potom sa z novej jednotkovej ceny a pôvodného množstva vypočíta nová celková cena.
- Ak chcete, aby sa zachovala pôvodná celková cena, označte možnosť **náklad**. Z nej a novej jednotkovej ceny sa potom dopočíta nové množstvo (Nh) položky. Pôvodne naplánovaná cena zdroja sa tak neprekročí, ale zmení sa jej množstvo.

Pokiaľ chcete sadzbu železiara, ktorým ste nahradili pôvodných železiarov, v OP ešte upraviť, stačí ju prepísat' v tabuľke.

Takto efektívne môžete upraviť zdroje všetkých položiek kalkulácie naraz. Ak sa nechcete zaoberať všetkými zdrojmi, môžete údaje v tabuľke OP zoskupiť, utriediť alebo vyfiltrovať (napr. si môžete vyfiltrovať tie zdroje, ktorých celková cena je väčšia ako zadaná hodnota).

Všetky zmeny, ktoré ste vykonali v okne **Oceňovacích podkladov**, sa po potvrdení okna aplikujú v kalkulácii.



**TIP:** Ak chcete vedieť, v ktorých položkách zákazky sa aktuálna rozborová položka vyskytuje, spustite funkciu **Výpis KP**. Zobrazí sa tabuľka s položkami, v rozboroch ktorých sa aktuálny zdroj nachádza a v akom množstve.

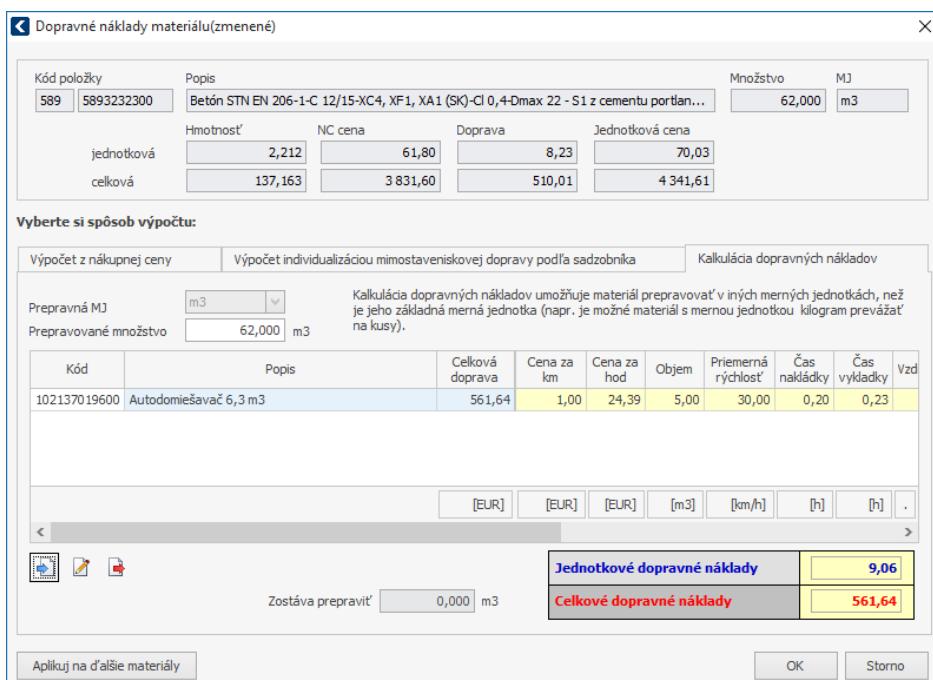
#### 4.4.5 DOPRAVA MATERIÁLOV

Podstatnú časť nákladov na obstaranie materiálu tvoria náklady na jeho dopravu. Náklady na dopravu sú však pre každú stavbu odlišné. Závisia hlavne od umiestnenia stavebného diela, od vzdialenosťi skládky materiálu, typu používaných dopravných zariadení, ktoré máte práve využívať... Ich výpočet môže teda výrazne ovplyvniť cenu materiálu a je dôležité sa ním zaoberať (hlavne na nosných položkách), ak chcete ceny vykalkulovať čo najpresnejšie.

V tabuľke oceňovacích podkladov slúžia na úpravu dopravy stĺpce **Doprava dodávky** a **Doprava celkom**. Ak poznáte cenu dopravy, stačí jej hodnotu vpisať do príslušnej bunky.

TV ▲	TC	Kód položky	Popis	MJ	%	Nákupná cena dodávky	Rabat (%)	Doprava dodávky	Jedn. cena	Množstvo	Doprava celkom	Celková cena
M	fc	5953100105	YTONG - tvárnica pre obvodové murivo P2-400 PD rozmer 375x249x599	ks	19,06	4,20		0,83	5,02	500,871	414,22	2 515,38
M	fc	5934278700	Vložka stropná YTONG P2 249x200x599	ks	17,99	3,05		0,38	3,42	693,864	260,20	2 374,40
M	fc	5893260700	Betón B-20 cem. portl.,fr. do 22mm,spr. nad 100mm	m3	11,13	81,66	15,27	96,93	15,158	231,45	1 469,21	
M	fc	5934117800	Nosník stropný YTONG dĺžky 400 CM	ks	5,68	29,17		1,79	30,95	24,204	43,25	749,16
M	fc	3139550200	Siet' Kari 11373 100x100 D 5 mm	m2	5,43	2,49		0,20	2,69	266,710	53,13	717,10
M	fc	5934117700	Nosník stropný YTONG dĺžky 380 CM	ks	5,12	26,31		1,68	27,98	24,161	40,49	676,08
M	fc	5953300200	Priečkovky pôrobetónový Ytong 599x249x100	ks	4,67	1,28		0,28	1,56	394,441	111,63	615,72
M	fc	5934118400	Nosník stropný YTONG dĺžky 520 CM	ks	2,62	38,89		2,34	41,22	8,398	19,63	346,21
M	fc	5953300300	Priečkovky pôrobetónový Ytong 599x249x115	ks	2,30	1,49		0,33	1,82	166,330	54,39	302,89
M	fc	5953100112	YTONG - tvárnica s vyššou pevnosťou pre nosné murivo p4-500 PD rozmer 250x249x599	ks	1,91	2,72		0,68	3,40	74,337	50,62	252,60
M	fc	6051599900	Hranol do 200x200 mm mäkké rezivo	m3	1,41	196,18		16,93	213,11	0,872	14,76	185,79
M	fc	6051294000	Doska smreková omietaná 2 24-32x60-160 a	m3	1,32	162,20		17,08	179,28	0,974	16,64	174,67
M	fc	5894152000	Zmes maltová tenkorvstvá Ytong	t	1,18	291,18		18,31	309,49	0,503	9,21	155,71
M	fc	6095901000	Materiál lešeniový v používaní	m3	1,16	295,43		14,61	310,03	0,495	7,22	153,36
M	fc	5895116900	Výstúz do betónu z ocele 10216 5,6-12mm	t	1,01	1 156,00		54,11	1 210,11	0,110	5,97	133,47
M	fc	6143574100	Podložka jednovrstvá hr.24, dl.1550mm a	ks	0,67	7,18		0,87	8,05	10,952	9,56	88,20
M	fc	5953172421	YTONG - preládový trámec Preládový trámec rozmer 125x124x3000	ks	0,61	18,80		1,32	20,12	4,000	5,29	80,49
M	fc	5953170201	YTONG - nosný preklad Nosný preklad rozmer 375x249x1290	ks	0,57	34,44		3,15	37,59	2,000	6,31	75,19
M	fc	6051501000	Hranolíček smrekový 1x76-100/400-650	m3	0,54	232,87		18,14	251,02	0,284	5,15	71,23
M	fc	5953170203	YTONG - nosný preklad Nosný preklad rozmer 375x249x1740	ks	0,39	47,67		4,29	51,96	1,000	4,29	51,96
M	fc	5953170213	YTONG - nosný preklad Nosný preklad rozmer 250x249x1290	ks	0,38	23,13		2,12	25,25	2,000	4,24	50,50
M	fc	6051350900	Dosky omietané 13-32 mäkké rezivo	m3	0,29	185,89		16,60	202,48	0,186	3,09	37,67
M	fc	6316521000	Rohože Rotaflex ak1 20 mm 20 kg/m3	m2	0,25	2,01		0,07	2,07	15,650	1,04	32,47
M	fc	6051294800	Doska smreková omietaná 2 24-32x170-240 a	m3	0,22	183,67		17,41	201,07	0,146	2,55	29,40
M	fc	5891240000	Malta MC-5 pre murov. z cem. troškop.	m3	0,14	56,43		18,92	75,35	0,247	4,67	18,60
M	fc	0821131000	Voda pitná pre priemysel a služby	m3	0,09	0,93		0,00	0,93	12,184	0,00	11,28
M	fc	3141279200	Kliniec stavebný 022825 2,8/70 mm	kg	0,05	0,88		0,13	1,01	6,030	0,80	6,10
M	fc	3141075400	Kliniec pre strojné klinčovanie 022811 3,1/80	kg	0,04	1,09		0,14	1,23	4,599	0,65	5,66
M	fc	5489512200	Svorka do lešenia - kramla guľatá	Kus	0,04	0,41		0,07	0,48	11,582	0,77	5,54
M	fc	1561114500	Drôt holičký 11300 D 1,25 mm	kg	0,02	1,16		0,07	1,23	2,562	0,17	3,15
M	fc	9990000000	Ostatný materiál	Sk	0,02	0,12		0,00	0,13	18,242	0,06	2,30
P	s1	412100-T-2	Murár	Nh	1,77				3,32	70,551		234,19
P	s1	419000-T-2	Robotník HSV	Nh	1,37				3,32	54,458		180,77

Ak si dopravu chcete vypočítať, stlačte ikonu **Doprava**, ktorým sa zobrazí okno na výpočet **Dopravných nákladov materiálu**. V ňom si pomocou rôznych spôsobov výpočtov môžete podrobnejšie vykalkulovať svoje dopravné náklady – výpočtom z nákupnej ceny, kombináciou rôznych dopravných prostriedkov (z ich sadzieb a prepravovanej vzdialenosť) alebo si cenu dopravy môžete vykalkulovať individuálne pre konkrétny prípad a jeho podmienky.

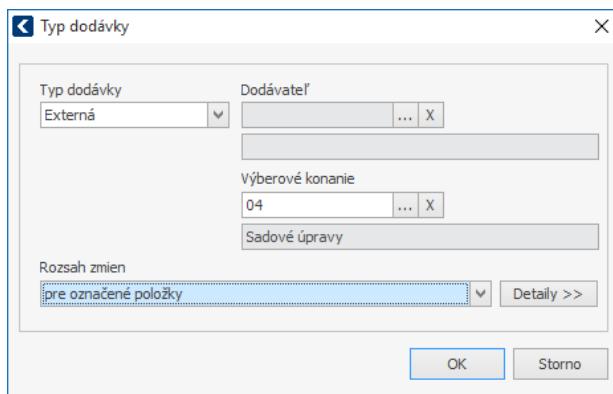


## 4.5 VÝBER PODDODÁVATEĽOV (OFERTA)

Niekteré stavebné práce nemusíte realizovať využitím vlastných zdrojov (nemusíte mať k dispozícii potrebné profesie, stroj...) a mnohokrát je aj lacnejšie, ak tieto práce vykoná firma, ktorá sa na ne špecializuje.

Ak chcete dať zrealizovať niektoré práce inej firme, môžete vyhlásiť výberové konanie. Cieľom výberového konania je porovnanie rôznych ponúk a výber tej najvýhodnejšej. Za týmto účelom môžete v programe CENKROS 4 využiť modul **Oferta**. V tomto module môžete vyexportovať zadanie pre dopytované práce a zaslať ho viacerým potenciálnym dodávateľom na ocenenie, ocenéponuky naimportovať a na základe stanovených kritérií výberu porovnať a určiť víťaza. Vítazné ceny je možné potom preniesť priamo do kalkulácie.

Predtým, než spustíte modul **Oferta**, je potrebné položkám nastaviť, že ich budete realizovať externe. Položky, ktoré chcete zahrnúť do výberového konania, označte v stĺpci **O** a pomocou plávajúceho menu (**Zmena typu – Typ dodávky**) zobrazte okno **Typ dodávky**. V ňom nastavte **Externý** typ dodávky a hned' ich môžete zaradiť do výberového konania (VK). Z rozbalovacieho zoznamu **Rozsah zmien** potom vyberte možnosť **pre označené položky**.



Ak do toho istého VK chcete zaradiť aj položky iných zákaziek tej istej stavby, postupujte v týchto zákazkách obdobným spôsobom.

Po nastavení VK môžete pristúpiť k samotnému spracovaniu VK v module **Oferta**. Modul môžete spustiť z okna **Zoznam zákaziek** pomocou ikony zo záložky **Nástroje**. Jej stlačením sa zobrází menu, v ktorom vyberte možnosť **Výberové konania v kalkulácii**. V okne **Výberové konania** otvorte požadované VK.

Výberové konania (Kalkulácia)

Kód	Kód (KROS)	Názov	Typ	Stav	Kategória	Kolo	Počet uchádzačov	Zodpovedná osoba
01	01	Elektro	Ponukové	Pripravované	Poddodávka	1	0	KROS
02	02	Plyn	Ponukové	Pripravované	Poddodávka	1	0	KROS
03	03	Voda	Ponukové	Pripravované	Poddodávka	1	0	KROS
04	04	Sadové úpravy	Ponukové	Pripravované	Poddodávka	1	0	KROS

Stavba: VZOR - Vzorové rozpočty Zadávateľ:

Miesto: Mena: EUR

OK Storno

4

Zobrazí sa samostatné okno. V jeho ľavej časti sa nachádza panel s procesmi, ktorých názov vám napovie, čo treba v ktorom kroku (prosese) urobiť. Ako prvý sa nastaví proces **Príprava zadania**, v ktorom môžete vidieť tabuľku so všetkými položkami zaradenými do práve otvoreného VK.

PRÍPRAVA ZADANIA

Veta	Číslo	Kód	Názov	MJ:	Množstvo:	Cena/MJ:	Cena:
V	04		Sadové úpravy	m2	3 061,68		3 061,68
O	SO-04		SADOVÉ ÚPRAVY				3 061,68
C	04 A		Úprava terénu a výsadbá trávnika				2 226,12
D	HSV		Práce a dodávky HSV				2 226,12
D	1		Zemné práce				2 209,40
K	1 181101101		Úprava pláne v zárezoch v hornine 1-4 bez zhubnenia	m2	1 150,000	0,19	218,50
K	2 181301113		Rozprestrenie omnice na rovine alebo na svahu do sklonu 1:5; plocha ...	m2	1 150,000	0,54	621,00
K	3 183403151		Obrubenie pôdy smykováním v rovine alebo na svahu do 1:5	m2	1 150,000	0,04	46,00
K	4 183403152		Obrubenie pôdy branením v rovine alebo na svahu do 1:5	m2	1 150,000	0,04	46,00
K	5 183403161		Obrubenie pôdy valcováním v rovine alebo na svahu do 1:5	m2	1 150,000	0,02	23,00
K	6 183405211		Výsev trávniku hydrosevom na omnicu	m2	1 150,000	0,74	851,00
M	7 005721130		Trávové semeno - výber	kg	3,163	9,49	30,02
K	8 184802111		Chemicke obdúbranie pôdy v rovine alebo na svahu do 1:5 postreko...	m2	1 150,000	0,08	92,00
M	9 2519201000		Chemicke obdúbranie trávnika Bofix	l	0,690	39,01	26,92
K	10 185851111		Dovoz vody pre zálevkov rastlín na vzdialenosť do 6000 m	m3	11,500	22,17	254,96
D	99		Presun hmôr HSV				16,72
K	11 998231311		Presun hmôr pre sadničové a krajinárske úpravy do 5000 m vodorov...	t	0,742	22,53	16,72
C	04 B		Výsadbá stromov, krovok a kvetin				835,56
D	HSV						835,56
D	1		Zemné práce				812,16
K	1 183101111		Hibenie janky v rovine alebo na svahu do 1:5,objem do 0,01 m <sup>3</sup>	ks	18,000	0,16	2,88
K	2 184102111		výsadbá dreviny s balom v rovine alebo na svahu do 1:5, priemer bal...	ks	18,000	1,05	18,90
M	3 026/1		Buxus sempervirens 20/30(CENOVÁ PONUKA)	kus	18,360	6,36	116,77

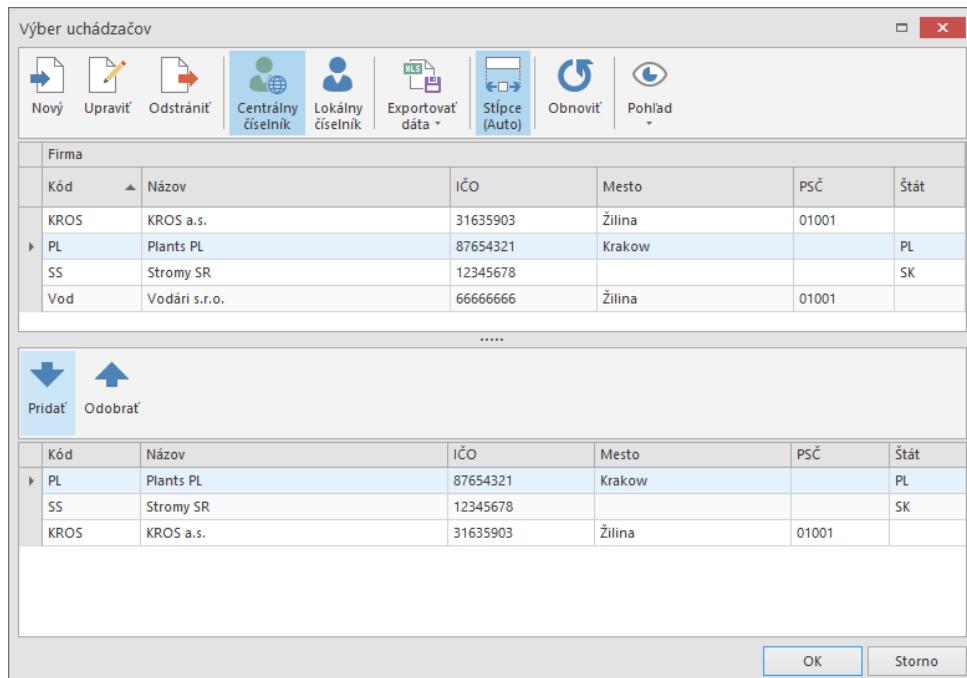
VÝBEROVÉ KONANIE: 04 - Sadové úpravy AKTUÁLNE KOLO: 1 | STAV: PRIPRAVOVANÉ | REŽIM: KALKULÁCIA | POUŽÍVATEĽ: KROS

V ďalšom procese **Zoznam kritérií** sa stanovujú kritériá, ich priorita, prípadne hranice. Napríklad, ak ako najdôležitejšie kritérium považujete čo najnižšiu cenu, kritérium **Cena** bude mať najvyššiu váhu a ak chcete, aby celková cena ponuky bola pod istú hranicu, vpište ju do bunky v stĺpci **Max. hranica**. Naopak, menej dôležitým kritériám priraďte nižšiu váhu. Kritériá sa automaticky dopočítavajú tak, aby ich súčet bol 100.

Kritérium						
Názov	MJ	Váha	Minimálna hranica	Maximálna hranica	Typ hodnoty	Bodovanie
Cena	EUR	85		3 100,00	Cena	Automatické - menšia hodnota je lepšia
Doba výstavby	týždeň	10			Číslo	Automatické - menšia hodnota je lepšia
Dĺžka záruky	mesiac	5			Číslo	Automatické - väčšia hodnota je lepšia
Nominovaný investorom		0			Text	Manuálne
Podiel subdodávok	%	0			Číslo	Automatické - menšia hodnota je lepšia
Prevádzkové náklady	EUR	0			Cena	Automatické - menšia hodnota je lepšia
Referencie		0			Text	Manuálne
Splatnosť faktúr	deň	0			Číslo	Automatické - väčšia hodnota je lepšia
Technické riešenie		0			Text	Manuálne

Stanovenie kritérií je dôležité hlavne pre vás - pre neskoršie vyhodnotenie ponúk, ale môžete ich vyexportovať aj so zadáním. V tom prípade bude aj uchádzač VK vedieť, čo je pre vás dôležité.

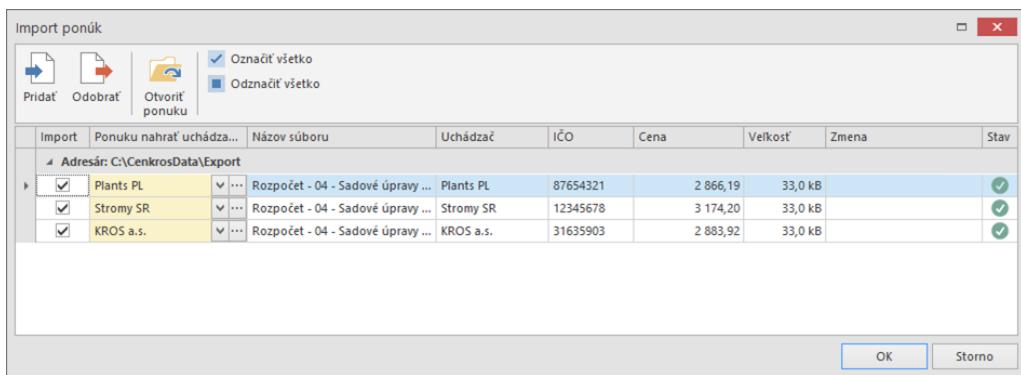
V procese **Zoznam uchádzačov** je potrebné vytvoriť zoznam všetkých uchádzačov, ktorých chcete osloviť. Pomocou ikony **Pridať** sa dostanete do okna pre **Výber uchádzačov**. V hornej tabuľke sa nachádzajú firmy, ktoré ste už zdefinovali v programe. Tie firmy, ktoré sú relevantné pre aktuálne VK, označte (napr. podržte kláves Ctrl a firmy označte myšou) a šípkou presuňte do dolnej tabuľky. Tie sa následne presunú do zoznamu uchádzačov.



**TIP:** Ak chcete vyhlásiť anonymné výberové konanie (napr. pri verejných zákazkách), nepridávajte žiadneho uchádzača. Zoznam uchádzačov sa naplní až po načítaní ponúk od konkrétnych uchádzačov.

Pomocou funkcie **Exportovať zadanie** môžete pre jednotlivých uchádzačov vyexportovať slepý rozpočet. Pri exporte môžete ovplyvniť, aké údaje sa budú exportovať (napr. môžete vyexportovať položky aj s cenami, editovateľnými množstvami alebo môžete dodávateľom umožniť pridať ďalšie položky, ktoré považujú za nevyhnutné k vykonaniu svojej časti stavebného diela).

Záujemca, ktorý takéto zadanie dostane, vyplní hlavne ceny všetkých položiek (na záložke **Rozpočet**). Ak bolo zadanie vyexportované ako všeobecné (anonymné), je potrebné, aby vyplnil aj informácie o svojej firme (na záložke **Info**). Zadanie môže oceniť aj v programe CENKROS 4. Súbor s oceneným zadáním vám potom zašle naspäť a vy ho môžete naimportovať do programu (**Importovať ponuku**).



Naimportované ponuky môžete vidieť a porovnať v procese **Cenová analýza**. Ponuky sú zoradené zľava od najlacnejšej (zelené podfarbenie) po najdrahšiu (červené podfarbenie). Zeleným písmom sú zvýraznené ceny nižšie ako priemerné, naopak, červeným písmom sú zvýraznené ceny, ktoré sú drahšie ako priemerná cena.

Položka	Veta	Číslo	Kód	Názov	Vstupné informácie		Výsledok			1. kolo			
					MU	Množstvo	Cena	Množstvo (Výsledok)	Cena (Výsledok)	Dodávateľ	Plants PL	KROS a.s.	Stromy SR
✓ V		04		Sadové úpravy		3 061,68	0,00		2 866,19	2 883,92	3 174,20		
✓ O		SO-04		SADOVÉ ÚPRAVY		3 061,68	0,00		2 866,19	2 883,92	3 174,20		
✓ C		04 A		Úprava terénu a výsadba trávnika		2 226,12	0,00		2 030,63	2 048,36	2 338,64		
✓ D		HSV		Práce a dodávky HSV		2 226,12	0,00		2 030,63	2 048,36	2 338,64		
✓ D		1		Zemné práce		2 209,40	0,00		2 013,93	2 032,04	2 321,57		
✓ K	1	181101101		Úprava pláne v zárezoch v hornine 1:4 bez zhubnenia	m2	1 150,000	218,50		230,00	166,50	207,00		
✓ K	2	181301113		Rozprestrieť ornicu na rovine alebo na svahu do sklonu 1:5, pl...	m2	1 150,000	621,00		460,00	555,00	690,00		
✓ K	3	183403151		Obrubenie pôdy smykovanim v rovine alebo na svahu do 1:5	m2	1 150,000	46,00		46,00	55,50	34,50		
✓ K	4	183403151		Obrubenie pôdy bránením v rovine alebo na svahu do 1:5	m2	1 150,000	46,00		46,00	55,50	34,50		
✓ K	5	183403161		Obrubenie pôdy valcovanim v rovine alebo na svahu do 1:5	m2	1 150,000	23,00		23,00	22,20	23,00		
✓ K	6	183405211		Výsev trávniku hydroseom na ornicu	m2	1 150,000	851,00		805,00	777,00	920,00		
✓ M	7	0057211300		Trávové semeno - výber	kg	3,163	30,02		30,05	31,63	28,47		
✓ K	8	184802111		Chémické odburnenie pôdy v rovine alebo na svahu do 1:5 po...	m2	1 150,000	92,00		92,00	88,80	92,00		
✓ M	9	2519201000		Chémické odburnenie trávnika Bofox	l	0,690	26,92		26,92	26,91	27,60		
✓ K	10	185851111		Dovoz vody pre záležku rastlín na vzdialenosť do 6000 m	m3	11,500	254,96		254,96	253,00	264,50		
✓ D	99			Presun hmot HSV		16,72	0,00		16,70	16,32	17,07		
✓ K	11	998231311		Presun hmot pre sadovnícke a krajinárske úpravy do 5000 m vo...	t	0,742	16,72			16,70	16,32	17,07	
✓ C		04 B		Výsadba stromov, kŕkov a kvetín		835,56	0,00		835,56	835,56	835,56		
✓ D		HSV		HSV		835,56	0,00		835,56	835,56	835,56		
✓ D		1		Zemné práce		812,16	0,00		812,16	812,16	812,16		
✓ K	1	183101111		Hlbenie jamky v rovine alebo na svahu do 1:5, objem do 0,01 m <sup>3</sup>	ks	18,000	2,88			2,88	2,88		
✓ K	2	184102111		Výsadbá drevený s balom v rovine alebo na svahu do 1:5, priem...	ks	18,000	18,90			18,90	18,90		
✓ M	3	026/1		Burux sempervirens 20/30 (CENOVÁ PONUKA)	kus	18,360	116,77			116,77	116,77	116,77	
✓ K	4	183101112		Hlbenie jamky v rovine alebo na svahu do 1:5, objem nad 0,01 d...	ks	2,000	0,62			0,62	0,62	0,62	

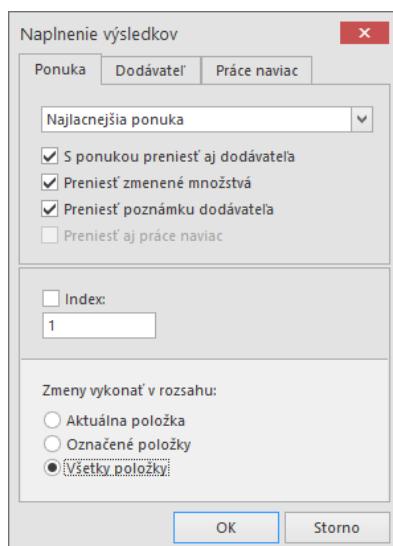
Takto môžete porovnať ceny jednotlivých položiek medzi konkurenčnými dodávateľmi navzájom a aj vzhľadom k cenám z vlastného zadania (stĺpec **Vstupné informácie**).

K rozhodnutiu, kto bude víťazom VK, vám môže pomôcť aj tabuľka v procese **Vyhodnotenie ponúk**. V nej sú položky zotriedené podľa získaných bodov, ktoré program vypočítal na základe vašich kritérií a tiež údajov, ktoré vyplnil v cenovej ponuke uchádzač. Na prvom mieste (so zeleno podfarbenými bodmi) bude ten uchádzač, ktorého ponuka je pre vás najvhodnejšia.

Vyhodnotenie	Firma	Stav	Výsledná cena	Limitná cena	Odbytová cena	Položky	Cena		Doba výstavby		Dĺžka záruky	
							Hodnotenie	Hodnota	Body	Hodnota	Body	Hodnota
KROS a.s.	Prijatá ponuka	0,00	0,00	0,00	0	98	2 883,92	84	4,0	10	24,0	4
Plants PL	Prijatá ponuka	0,00	0,00	0,00	0	97	2 866,19	85	4,0	10	12,0	2
Stromy SR	Prijatá ponuka	0,00	0,00	0,00	0	5	3 174,20	0	5,0	0	30,0	5

Z modulu Oferta je možné preniesť ceny a identifikáciu víťaza VK do kalkulácie.

Aby však program vedel, ceny ktorého uchádzača má do kalkulácie preniesť a ktorého dodávateľa má položkám v kalkulácii nastaviť, tieto údaje je potrebné položkám nastaviť ešte v procese **Cenová analýza**. Víťazné ceny a víťazných dodávateľov je potrebné preniesť do výsledných stĺpcov (**Cena (Výsledok)**, **Dodávateľ**). Aby ste nemuseli nastavovať **Výsledok** pre CENKROS 4 na každej položke zvlášť, môžete využiť panel **Naplnenie výsledkov** a nastaviť vybranú cenu spolu s dodávateľom všetkým položkám naraz.



Ak ste položkám VK nastavili dodávateľa a cenu určenú na prenos do CENKROS 4, kliknite na ikonu **Preniesť do kalkulácie**. Po zavretí modulu Oferta môžete v kalkulácii vidieť, že položkám sa nastavila cena a dodávateľ vybraný v Oferte.

4

**TIP:** Na porovnanie cien uchádzačov v procese **Cenová analýza** si môžete zobraziť aj iné údaje (pomocou funkcie **Zobrazené hodnoty**), napr. Dodávka, Montáž alebo Odklon % (zobrazí percento, o ktoré sa ponuka odkláňa od priemernej ceny ostatných uchádzačov). V paneli **Informácia o položke** si môžete pozrieť informácie o položke VK (popis, množstvo, cena) spolu s poznámkou od aktuálneho uchádzača alebo si môžete pridať vlastnú poznámku k výsledku.

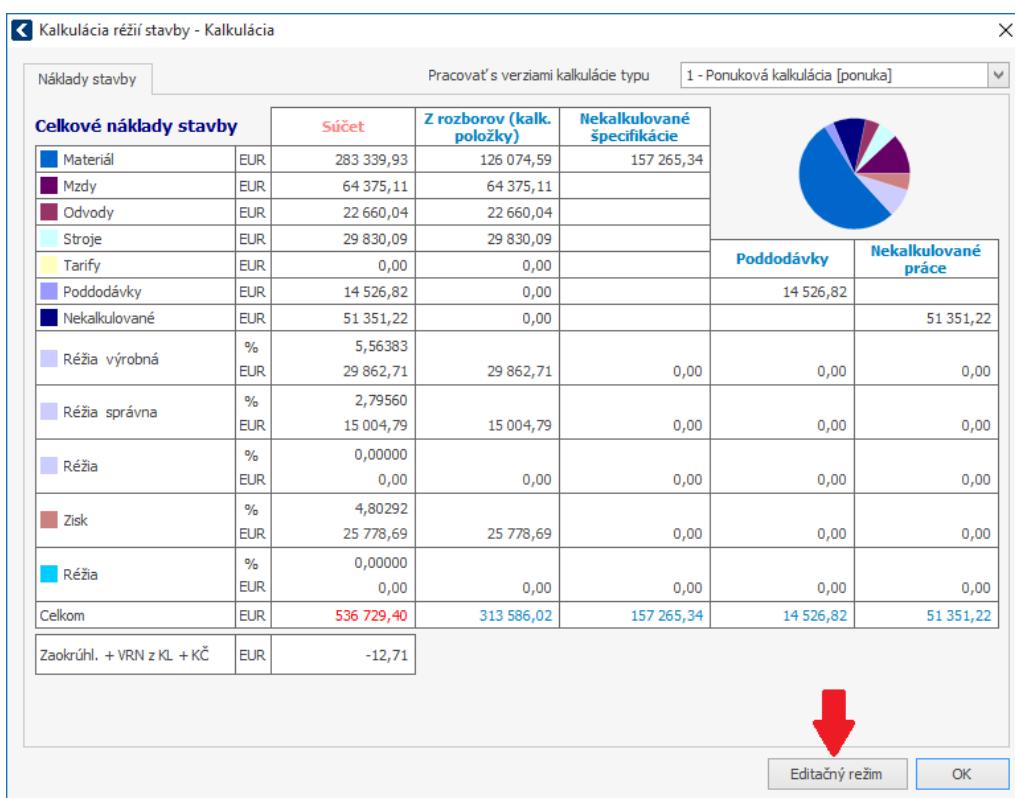
**TIP:** V procese **Vyhodnotenie ponúk** môžete nevyhovujúceho uchádzača vylúčiť a s ostatnými uchádzačmi pokračovať v druhom kole VK (záložka **Domov – Nové kolo**).

## 4.6 STANOVENIE KALKULAČNÉHO VZORCA

V predchádzajúcich kapitolách sme vám ukázali, ako si vykalkulujete položky podľa vlastných potrieb. Náklady na použité zdroje (materiály, profesie, stroje, ...) predstavujú ale iba priame náklady na realizáciu práce. Cena položiek by však mala odrážať aj režijné náklady a zisk.

Na to, aby ste mohli vypočítať cenu položiek tak, aby zahrňovala aj nepriame náklady a zisk, slúži kalkulačný vzorec. Napríklad vo väčších firmách stanovuje kalkulačný vzorec väčšinou manažment na základe odsledovaných nákladov a požadovaného zisku.

Pokiaľ už máte celú stavbu v programe CENKROS 4 pripravenú, môžete kalkulačný vzorec nastaviť pre celú stavbu naraz pomocou funkcie **Kalkulácia rézií stavby**. Túto funkciu spustíte v **Zozname zákaziek** zo záložky **Úpravy** výberom možnosti **Kalkulácia rézií stavby – Kalkulácia**.



Okno **Kalkulácia ráží stavby** vám poskytuje prehľad o jednotlivých nákladoch (Materiál, Mzdy, Stroje, Rézie, ...), ktoré sú nasčítané z ponukových kalkulácií z celej stavby. Tieto náklady sú v tabuľke rozdelené do stĺpcov podľa jednotlivých typov položiek, z akých sú počítané.

V stĺpci **Z rozborov (kalk. položky)** nájdete vyčíslené náklady na materiál, mzdy, odvody, stroje atď. až po rézie a zisk nasčítané z rozborov kalkulovaných položiek (kalkulovaných prác alebo kalkulovaných materiálov). Ak ste si teda položky vykalkulovali (kap. 4.4), náklady z kalkulovaných položiek nájdete práve v tomto stĺpco.

Ak ste ceny niektorých prác nekalkulovali, a teda majú nastavený iný typ ceny ako kalkulovaná, ich náklady nájdete v stĺpci **Nekalkulované práce**.

Podobne v stĺpci **Nekalkulované špecifikácie** nájdete vyčíslené náklady na špecifikované materiály, to znamená materiály, ktoré nie sú obsahom rozborov položiek a do zákazky sa zapisujú osobitne ku danej práci.

V stĺpci **Poddodávky** nájdete zas uvedenú sumárnu cenu poddodávok a im príslušajúci zisk a rézie.

Hodnoty z týchto štyroch stĺpcov sú nasčítané v stĺpci **Súčet**, v ktorom tiež nájdete celkovú cenu všetkých položiek (vrátane priamych, nepriamych nákladov aj zisku).

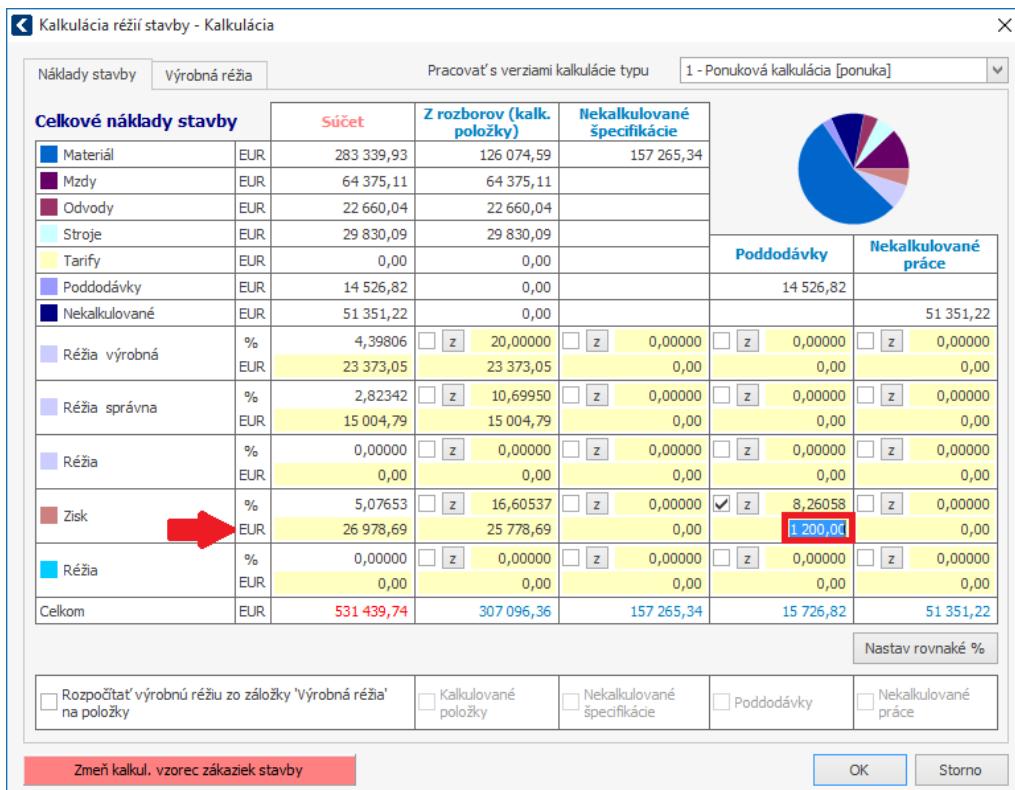
Ak chcete zadať kalkulačný vzorec pre niektorý z typov položiek, je potrebné, aby ste v okne najskôr spustili **Editačný režim**. Pre všetky typy položiek sa potom sprístupnia bunky na editáciu rézí a zisku.

Ak napríklad chcete nastaviť kalkulačný vzorec tak, aby sa výrobná rézia na kalkulovaných položkách počítala ako 20 % z miezd, strojov, OPN a odvodov, požadované percento (20) vpíšte do tabuľky a pomocou tlačidla  označte základne, z ktorých sa výrobná rézia vypočíta. Vypočítaná hodnota výrobnej rézie sa zobrazí automaticky pod zadaným percentom. Obdobne môžete potom zadať aj kalkulačné vzorce pre výpočet ostatných typov rézí alebo zisku na ďalších typoch položiek.

Celkové náklady stavby		Súčet	Z rozborov (kalk. položky)	Nekalkulované špecifikácie
Materiál	EUR	283 339,93	126 074,59	157 265,34
Mzdy	EUR	64 375,11	64 375,11	
Odvody	EUR	22 660,04	22 660,04	
Stroje	EUR	29 830,09	29 830,09	
Tarify	EUR	0,00	0,00	
Poddodávky	EUR	14 526,82	0,00	
Nekalkulované	EUR	51 351,22	0,00	51 351,22
Rézia výrobná	% EUR	4,40802 23 373,05	<input checked="" type="checkbox"/> z 20,00000 <input type="checkbox"/> z 0,00000 23 373,05	<input type="checkbox"/> z 0,00000 <input type="checkbox"/> z 0,00000 0,00
Rézia správna	% EUR	2,82981 15 004,79	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> z 0,00000 0,00
Rézia	% EUR	0,00000 0,00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> z 0,00000 0,00
Zisk	% EUR	4,86170 25 778,69	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> z 0,00000 0,00
Rézia	% EUR	0,00000 0,00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> z 0,00000 0,00
Celkom	EUR	530 239,74	307 096,36	157 265,34
			14 526,82	51 351,22

4

Pokiaľ kalkulačný vzorec nepoznáte alebo nemáte odsledované, kol'ko percent tvoria jednotlivé typy rézí, ale poznáte ich konečné sumy (napr. na poddodávkach chcete získať 1 200 €), vpíšte ich do riadkov, v ktorých sa uvádzajú peňažné čiastky.



V tomto prípade sa, naopak, automaticky dopočítava percento (8,26058 %).

Editovaním percent alebo súm môžete teda hned' v tabuľke vidieť dopočítanú druhú z hodnôt (sumu alebo percento), a tak môžete simulovať rôzne alternatívy výpočtov ráží a zisku bez toho, aby sa tieto zmeny prejavili v zákazkách.

Ak ste na okne vykonali všetky požadované zmeny, nastavili všetky potrebné kalkulačné vzorce a chcete ich aj aplikovať na položky kalkulácií v celej stavbe, stlačte tlačidlo **Zmen kalkul. vzorec zákaziek stavby**. Nový spôsob výpočtu ráží alebo zisku sa potom nastaví pre tie typy položiek, ktorých výpočet ste upravovali a je označený (výpočet sa označí hned' ako upravíte niektorý údaj – percento, hodnotu alebo základne).

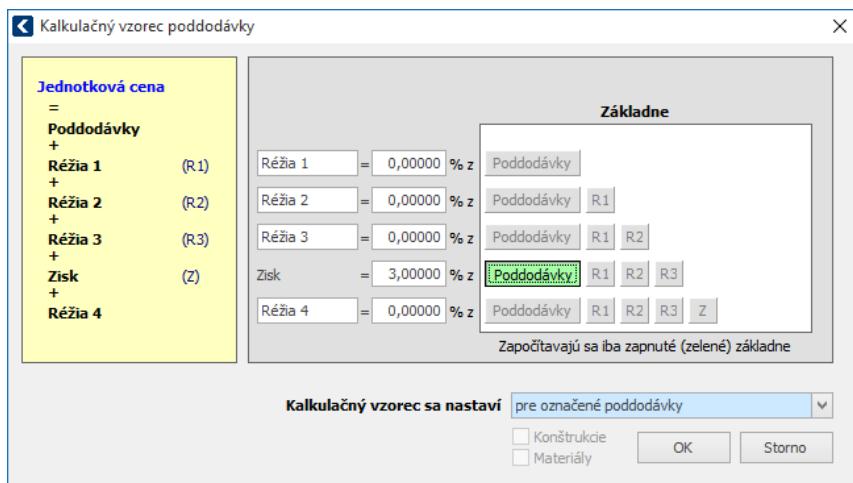
Môže sa však stať, že na niektorých položkách budete chcieť nastaviť iné rázie alebo zisk, ako ste práve nastavili pre všetky položky daného typu. V tomto prípade je potrebné upraviť kalkulačný vzorec priamo na týchto položkách v otvorennej zákazke.

Napr. ak máte viacerých poddodávateľov, ale na jednom z nich chcete znížiť zisk, pretože celková cena za ich prácu je už aj tak dost' vysoká, upravte kalkulačný vzorec dodatočne len na položkách, ktoré bude realizovať tento poddodávateľ.

Najskôr si otvorite kalkuláciu zákazky, kde sa konkrétny typ poddodávok nachádza a označte ich. Potom sa nastavte na jednu z označených poddodávok a zobrazte kalkulačný vzorec pomocou

ikony . Na jeho okne vľavo môžete vidieť, ako sa vypočíta jednotková cena a vpravo zas spôsob výpočtu jednotlivých ráží a zisku.

Ak chcete upraviť výpočet zisku napr. na 3 % z ceny poddodávky, do riadku pre zisk vpíšte hodnotu „3“ a nechajte označenú len základňu **Poddodávky**.



V spodnej časti okna nezabudnite nastaviť, pre ktoré položky (v našom príklade **pre označené poddodávky**) sa má práve nastavený kalkulačný vzorec aplikovať.

4

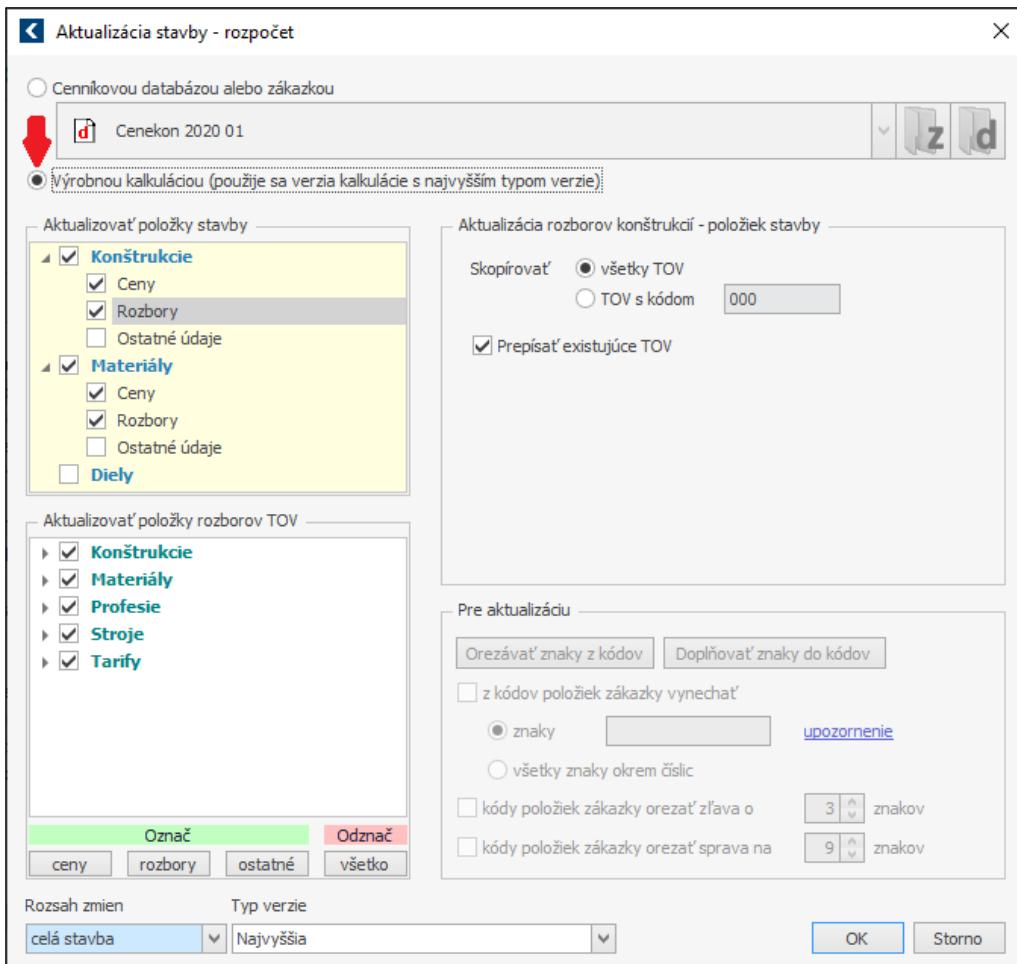
## 4.7 KOMPLETÁCIA PONUKY

Po vykalkulovaní rozborov položiek a nastavení kalkulačných vzorcov ste získali predstavu o predpokladaných vlastných nákladoch a zisku. Ceny položiek v kalkulácii nemusia byť ale konečné, môžete ich chcieť d'alej upravovať (napr. cenu znížiť a získať tak konkurenčnú výhodu vo výberovom konaní). Aby ste si práve vykalkulované ceny uchovali, preneste ceny z kalkulácie do rozpočtu, kde ich potom môžete d'alej obchodne upravovať. Zachová sa vám aj vlastná kalkulácia nákladov a zisku, aj cenová ponuka v rozpočte. Navýše, ak prenesiete ceny do rozpočtu, môžete ich potom vyexportovať do pôvodného zadania od investora.

Na prenos cien z kalkulácie do rozpočtu môžete využiť funkcie **Aktualizácia zákazky/stavby** alebo **Väzba medzi rozpočtom a kalkuláciou**.

Funkcia **Aktualizácia zákazky** umožňuje preniesť do rozpočtov hodnoty jednotkových cien, ktoré ste nastavili alebo vykalkulovali v kalkulácii. Okrem cien je možné preniesť aj rozboru a ceny ich zdrojov, ale aj ostatné údaje, ako napr. množstvá, výkazy výmer, poznámky...

Spustenie a použíte tejto funkcie je obdobné, ako bolo popísané v kap. 4.4.1 Aktualizácia vlastnou databázou. Rozdiel je ale v tom, že namiesto kalkulácie chcete aktualizovať položky rozpočtu a namiesto vlastnej databázy použijete na aktualizáciu položky kalkulácie. Pri vyuvolaní tejto funkcie je preto potrebné, aby ste sa najskôr nastavili do **Rozpočtu** a v okne aktualizácie označili, aby sa položky aktualizovali **Výrobnou kalkuláciou**.



V kalkulácii môžete mať nastavené rôzne typy cien, ale pravdepodobne budú kalkulované. Aby ste zaktualizovali a nastavili všetky typy cien tak, ako ich máte v kalkulácii, v okne aktualizácie označte aktualizáciu **cien** (čím sa zaktualizujú všetky typy cien okrem kalkulovanej) a aj aktualizáciu **rozbory** (hlavne na konštrukciách, čím sa zaktualizujú kalkulované ceny a ich rozbory).

**TIP:** Ak chcete aktualizovať rozpočty v celej stavbe, spusťte **Aktualizáciu stavby** (rozpočtov) v Zozname zákaziek.

Ďalšou možnosťou, ako preniesť ceny z kalkulácie do rozpočtu, je funkcia **Väzba medzi rozpočtom a kalkuláciou**. Po spustení tejto funkcie sa zobrazí okno, v ktorom naraz vidíte položky z rozpočtu aj položky z kalkulácie. Okrem prehľadu položiek môžete z okna vyčítať, či sa tieto položky líšia napr. v množstve alebo cene alebo či sa v kalkulácii nenachádza niektorá položka navyše.

Na rozdiel od **Aktualizácie zákazky** môžete pomocou funkcie **Väzby medzi rozpočtom a kalkuláciou** preniesť z kalkulácie do rozpočtu aj celkové ceny položiek. Napr. ak ste v kalkulácii

zistili potrebu väčšieho množstva položiek, ale potrebujete zachovať pôvodné množstvá položiek zo zadania (rozpočtu), do rozpočtu prenesiete celkové ceny a na základe nich a pôvodných množstiev sa položkám rozpočtu dopočítajú nové jednotkové ceny.

O	Úroveň	TC	ČP	TV	Kód položky	Popis	MJ	Množstvo	Index ceny	J. cena indexovaná	Celková cena	C
					D HSV	Práce a dodávky HSV					69 517,161 ^	
					D 1	Zemné práce					3 639,400	
						Odstránenie ornice s vodor. premiestn. na hromady, so zložením na vzdialenosť do 100 m a do 100m3	m3	28,580	1,000	1,041	29,752	
						Výkop nezapaženej jamy v hornine 3, do 100 m3	m3	25,500	1,000	10,873	277,262	
						Hlbenie nezapažených jám a zárezov. Príplatok za lepivosť horniny 3	m3	6,503	1,000	0,864	5,619	
						Výkop rýhy do šírky 600 mm v hornin.3 do 100 m3	m3	41,000	1,000	30,009	1 230,369	
						Pripätok k cene za lepivosť pri hlbení rýh šírky do 600 mm zapažených i nezapažených s urovnaním dna v hornine 3	m3	11,700	1,000	8,484	99,263	
						Vodorovné premiestnenie výkopu z horniny 1-4 do 20m	m3	60,675	1,000	1,336	81,062	

O	Úroveň	TC	ČP	TV	Kód položky	Popis	MJ	Množstvo	Index ceny	J. cena indexovaná	Celková cena	C
					D HSV	Práce a dodávky HSV					63 670,280 ^	
					D 1	Zemné práce					2 955,153	
						Odstránenie ornice s vodor. premiestn. na hromady, so zložením na vzdialenosť do 100 m a do 100m3	m3	43,350	1,000	1,009	43,740	
						Výkop nezapaženej jamy v hornine 3, do 100 m3	m3	21,675	1,000	9,998	216,707	
						Hlbenie nezapažených jám a zárezov. Príplatok za lepivosť horniny 3	m3	6,503	1,000	0,813	5,287	
						Výkop rýhy do šírky 600 mm v hornin.3 do 100 m3	m3	39,000	1,000	27,451	1 070,589	
						Pripätok k cene za lepivosť pri hlbení rýh šírky do 600 mm zapažených i nezapažených s urovnaním dna v hornine 3	m3	11,700	1,000	7,777	90,991	
						Vodorovné premiestnenie výkopu z horniny 1-4 do 20m	m3	60,675	1,000	1,253	76,026	

Funkciu **Väzba medzi rozpočtom a kalkuláciou** môžete spustiť z rozpočtu alebo kalkulácie zo záložky **Nástroje**. V hornej časti uvidíte tabuľku s položkami z rozpočtu a ak sa v nej nastavíte na niektorú položku, v dolnej tabuľke sa zvýrazní položka, ktorá jej prislúcha v kalkulácii. Takto môžete skontrolovať, v čom sa jednotlivé položky líšia. Ak sa ale líšia v množstve alebo v MJ, program vás na to upozorní zvýraznením týchto údajov červeným písmom. Aj na základe tejto informácie sa potom môžete rozhodnúť, či do rozpočtu prenesiete jednotkové ceny alebo celkové ceny. Prenos ceny (ale aj iných údajov, ako napr. typ dodávky, dodávateľ) môžete uskutočniť pomocou tlačidla **Prenes do rozpočtu nákladovú cenu** v spodnej časti okna.

**TIP:** Ak ste v kalkulácii pridali položky navyše, tieto položky nebudú mať pári v rozpočte. Pokiaľ to investor umožňuje, môžete takéto položky preniesť do rozpočtu pomocou tlačidla **Prenes do rozpočtu práce naviac**.

**TIP:** Jednotkovú alebo celkovú cenu spolu s ostatnými údajmi môžete z položiek v kalkulácii do naviazaných položiek v rozpočte preniesť aj na viacerých zákazkách naraz pomocou hromadnej funkcie **Prenes údajov z kalkulácie do rozpočtu**. Túto funkciu nájdete v okne **Práca s verziami rozpočtu a kalkulácie**, ktoré môžete vyvolať zo **Zoznamu zákaziek** klávesovou skratkou **Ctrl+H**.

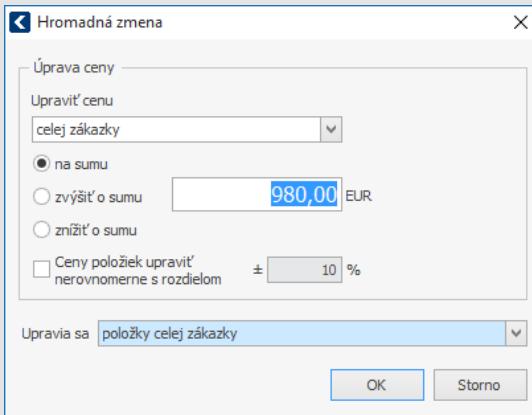
## 4.7.1 ÚPRAVA CENY PONUKY

Vykalkulovaná cena v kalkulácii odovzdáva vaše skutočné náklady a zisk, ale po jej prenose do rozpočtu môžete celkovú ponukovú cenu ešte ďalej upravovať, napr. môžete chcieť (vy alebo váš manažér) poskytnúť zľavu, znížiť cenu tak, aby bola nižšia ako cena konkurencie... Za týmto účelom sú v rozpočte k dispozícii funkcie **Uprav cenu** alebo **Index ceny**, ktoré hromadne upravia ceny položiek v rozpočte.

### ÚPRAVA CENY

Pomocou funkcie **Uprav cenu** môžete celkovú cenu ponuky upraviť na konkrétnu hodnotu alebo ju o istú sumu zvýšiť, resp. znížiť (napr. poskytnúť zľavu 1 000 €). Funkciu môžete spustiť stlačením ikony .

**PRÍKLAD:** Rozpočet je v celkovej cene 1 046,90 €. Investor ale očakáva ponuky nižšie ako 1 000 €, a tak cenu chcete znížiť na 980 €. V otvorenom rozpočte spustite funkciu **Uprav cenu**, z rozbalovacieho zoznamu vyberte rozsah úpravy (Upraviť cenu - celej zákazky) a do textového polička vpíšte požadovanú sumu (980 €).



Program automaticky prepočíta celý rozpočet a upraví cenu čo najbližšie k požadovanej sume, ktorú ste zadali.

### INDEX CENY

**Index ceny** je koeficient, ktorým sa v programe CENKROS 4 násobí jednotková cena a získa sa tak jednotková cena indexovaná. Index ceny je štandardne prednastavený na hodnotu „1“. Ak zmeníte jeho hodnotu, automaticky sa teda prepočíta jednotková indexovaná a aj celková cena.

Kód položky	Popis	MJ	Množstvo	J. cena indexovaná	Index ceny	Celková cena	Hmotnosť celkom
HSV	HSV					16 249,68	97,926
3	Zvislé a kompletné konštrukcie					5 660,15	32,599
311273500	Murivo nosné z tvárníc YTONG P+D na MC-5 a tenkovrst.,maltu YTONG hr.250 P4-500	m3	2,719	130,68	1,000	355,32	2,337
311273523	Murivo nosné z tvárníc YTONG P+D na MC-5 a tenkovrst.,maltu YTONG hr.375 P2-400	m2	73,334	46,90	1,000	3 439,36	19,054
317121107	Montáž prekladov YTONG,PORFIX pre svetlosť otvoru nad 100 do 180 cm	ks	6,950	5,00	1,000	34,75	0,027

Index ceny môžete použiť napr. pri poskytnutí zľavy. Ak ste sa dohodli, že na zrealizovanie prác (napr. zemných práč) poskytnete zľavu 10 %, stačí položkám prepísat' koeficient na 0,9. Aby ste nemuseli prepisovať index ceny na každej položke, v celom stavebnom diele alebo v celej ponuke, môžete využiť hromadnú funkciu **Index ceny**. Funkciu môžete vyvolať stlačením ikony

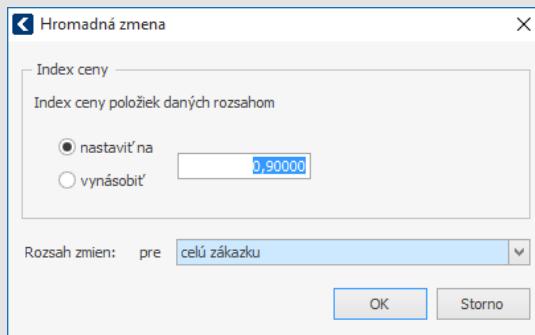


a umožňuje viacerým položkám naraz nastaviť index ceny na konkrétnu hodnotu alebo ho požadovanou hodnotou vynásobiť.



**PRÍKLAD:** Na celkovú cenu rozpočtu chcete dať zľavu 10 %. Nastavte sa na rozpočet, spustite funkciu **Index ceny** a okno nastavte podľa obrázku.

4



Všetky indexy sa nastavia na 0,9 a ním sa vynásobia jednotkové ceny položiek ( $130,68 * 0,9 = 117,61$ ).

Kód položky	Popis	MJ	Množstvo	J. cena indexovaná	Index ceny	Celková cena
HSV	HSV					14 624,80
3	Zvislé a kompletné konštrukcie					5 093,85
311273500	Murivo nosné z tvárníc YTONG P+D na MC-5 a tenkovrst.,maltu YTONG hr.250 P4-500	m3	2,719	117,61	0,900	319,78
311273523	Murivo nosné z tvárníc YTONG P+D na MC-5 a tenkovrst.,maltu YTONG hr.375 P2-400	m2	73,334	42,21	0,900	3 095,43



**TIP:** Hromadnú funkciu **Index ceny** môžete využiť aj vtedy, ak sa začiatok výstavby oneskoril a vy chcete zohľadniť zmeny cien vstupov alebo inflačné vplyvy alebo potrebujete rýchlo poskytnúť cenový odhad stavebného diela na základe staršieho rozpočtu. Indexy môžete nastaviť podľa vlastného uváženia, pričom môžete vychádzať z cenovej štatistiky, ktoré sú vydávané aj firmami špecializovanými na spracovanie cenníkových databáz a pod.

## 4.7.2 POROVNANIE ROZPOČTU S KALKULÁCIOU

Cieľom každej firmy, a to nielen stavebnej, je dosahovanie zisku. Zisk alebo plánovaný hospodársky výsledok môžete v programe zistiť porovnaním rozpočtov (výnosov) a kalkulácií (nákladov) na rôznych úrovniach – na položkách, objektoch alebo celých stavbách.

Ak chcete porovnať ceny rozpočtu a kalkulácie po položkách, môžete si v rozpočte zobrazit stĺpec s jednotkovou cenou z kalkulácie (pomocou plávajúceho menu vyvolaného v hlavičkách stĺpcov zobrazte panel **Výber stĺpcov**, vyhľadajte stĺpec **Celkové nákl. z kalkulácie jedn.** a presuňte ho do rozpočtu napr. za stĺpec s jednotkovou cenou). Ich porovnaním môžete zistiť, či na položke ušetríte (ak je cena položky rozpočtu vyššia ako cena z kalkulácie) alebo naopak na nej stratíte (cena rozpočtu je v porovnaní s cenou z kalkulácie nižšia).

Kód položky	Popis	MJ	Množstvo	J. cena indexovaná	Celkové nákl. z kalkulácie jedn.
<b>HSV</b>	<b>Práce a dodávky HSV</b>				
<b>3</b>	<b>Zvislé a kompletne konštrukcie</b>				
311231466	Muriwo nosné z tehál pálených HELUZ 38 na pero a drážku, na maltu MVC (380x247x238)	m3	<b>44,064</b>	127,69	123,19
311231469	Muriwo nosné z tehál pálených HELUZ 24 na pero a drážku, na maltu MVC (240x365x238)	m3	<b>32,188</b>	137,57	132,63
317161201	Preklad nosný keramický vysoký HELUZ, šírky 70 mm, výšky 238 mm, dĺžky 1000 mm	ks	<b>21,000</b>	11,62	11,32
317161202	Preklad nosný keramický vysoký HELUZ, šírky 70 mm, výšky 238 mm, dĺžky 1250 mm	ks	<b>6,000</b>	14,71	14,41

Prehľadné zobrazenie výnosov, nákladov a plánovaného hospodárskeho výsledku na úrovni zákaziek a sumárne aj celých stavieb umožňuje **Štandardný pohľad v Zozname zákaziek**. Rozdiel medzi cenou **Ponukového rozpočtu**, **Celk. nákladom z kalkulácie** môžete nájsť v stĺpci **Zisk**.

Popis	Ponukový rozpočet	Celk. náklad z kalkulácie	Zisk
<b>Zákazky</b>			
<b>VZOR - Vzorové rozpočty</b>	<b>523 675 EUR</b>	<b>487 495 EUR</b>	<b>36 180 EUR</b>
SO-00 - PRÍPRAVA STAVENISKA	27 838 EUR	25 444 EUR	2 394 EUR
SO-01 - VLASTNÁ STAVBA	246 571 EUR	234 023 EUR	12 548 EUR
SO-02 - PRÍPOJKY	43 029 EUR	40 834 EUR	2 195 EUR
SO-03 - SPEVNÉ PLOCHY	169 016 EUR	152 036 EUR	16 980 EUR
SO-04 - SADOVÉ ÚPRAVY	3 298 EUR	2 866 EUR	432 EUR
SO-05 - OPLÖTENIE	518 EUR	473 EUR	45 EUR
SO-06 - OSVETLENIE	33 406 EUR	31 819 EUR	1 586 EUR

V **Zozname zákaziek** môžete využiť aj funkciu s názvom **Porovnanie rozpočtu a kalkulácie**, ktorá umožňuje zobraziť okno s kalkulačným členením nákladov na jednej strane a rozpočtovým členením nákladov na strane druhej. Rozdiel medzi cenou rozpočtu (bez DPH) a celkovými nákladmi – celkový zisk je opäť vypočítaný automaticky.

**Porovnanie rozpočtu a kalkulácie**

Zobraz za	stavbu	Načítaj
<input checked="" type="checkbox"/> vrátane podriadených		
<b>Rozpočet (EUR)</b>		
1 - Ponukový rozpočet [ponuka]		
HSV montáž	188 715,65	
HSV dodávka	191 252,09	
PSV montáž	32 191,99	
PSV dodávka	62 613,81	
M montáž	17 478,52	
M dodávka	15 988,87	
M nosný materiál	27 359,78	
ZRN	535 600,71	
VRN	0,00	
HZS	4 780,00	
KČ	0,00	
Iné	0,00	
<b>Cena bez DPH</b>	<b>540 380,71</b>	
DPH	108 076,14	
<b>Cena s DPH</b>	<b>648 456,85</b>	
<b>Celkový zisk</b>	<b>29 426,88</b>	
Celkový zisk = Cena bez DPH (z rozpočtu) - Celkové náklady (z kalkulácie)		
<b>Kalkulácia (EUR)</b>		
1 - Ponuková kalkulácia [ponuka]		
Materiál	290 450,80	
Mzdy + odvody	87 036,94	
Stroje	29 830,91	
Tarify	0,00	
Poddodávky	14 526,82	
<b>Priame náklady</b>	<b>421 845,47</b>	
Réžia 1	29 863,00	
Réžia 2	15 005,02	
Réžia 3	0,00	
Réžia 4	0,00	
<b>Réžie</b>	<b>44 868,02</b>	
<b>Nekalk.položky + VRN + KČ</b>	<b>44 240,35</b>	
<b>Celkové náklady</b>	<b>510 953,83</b>	
Kalkulovaný zisk	25 792,33	
<b>Celková kalkulovaná cena</b>	<b>536 746,17</b>	
<b>Zavri</b>		

4

Funkciu **Porovnanie rozpočtu a kalkulácie** môžete spustiť v **Zozname zákaziek** zo záložky **Nástroje**. Porovnávať môžete na úrovni stavby, aktuálnej zákazky vrátane podriadených zákaziek a dokonca si môžete nastaviť porovnanie rôznych typov verzií rozpočtu a kalkulácie.

### 4.7.3 MANAŽÉRSKE ÚPRAVY CENY

Obchodníci, manažéri alebo majitelia stavebných firiem častokrát potrebujú znížiť cenovú ponuku (napr. po nátlaku investora) stavebného diela hlavne preto, aby zákazku získali. Vtedy je vhodné pozrieť sa na stavbu ako celok a zistiť, na ktorých zákazkách sa dá ešte ušetriť alebo kde ešte môžete poskytnúť zľavu a aký budete mať pri tom zisk. Takýto prehľad umožňuje v programe CENKROS 4 funkcia **Cenová ponuka**.

Funkciu **Cenová ponuka** môžete spustiť v **Zozname zákaziek** zo záložky **Úpravy**. Zobráži sa okno s tabuľkou, do ktorej sa načítajú všetky zákazky, z ktorých stavba pozostáva. Jednotlivé úrovne môžete rozbalíť do podriadených úrovní (zákaziek) podobne ako v **Zozname zákaziek**. V riadku každej zákazky uvidíte, aká je jej ponuková cena (**Výsledná cena rozpočtu**), aké sú jej **Celkové náklady** vykalkulované v kalkulácii a aký je **Zisk** tejto zákazky.

Cenová ponuka									
		Premietnut' do rozpočtu	Ponukový list	Zobrazená verzia kalkulačke	História úprav	Export do Excelu			
<b>Zobrazená verzia rozpočtu</b> <b>Najvyššia verzia rozpočtu</b>									
Kód a popis	Rozpočet	Zľava z rozpočtu	Zľava z rozpočtu (%)	Výsledná cena rozpočtu	Celkové náklady z kalkulačke	Prame náklady z kalkulačke	Mazda	Zisk	Zisk (%)
<b>✓ VZOR - Vzorové rozpočty</b>	<b>523 666,62</b>	<b>729,84</b>	<b>0,14 %</b>	<b>522 936,78</b>	<b>487 127,95</b>	<b>440 103,00</b>	<b>82 833,78</b>	<b>35 808,83</b>	<b>6,85 %</b>
<b>✓ SO-00 - PRÍPRAVA STAVENISKA</b>	<b>27 838,59</b>			<b>27 838,59</b>	<b>25 402,60</b>	<b>21 826,00</b>	<b>6 012,59</b>	<b>2 435,99</b>	<b>8,75 %</b>
00 A - Búračne práce	27 838,59			27 838,59	25 402,60	21 826,00	6 012,59	2 435,99	8,75 %
<b>✓ SO-01 - VLASTNÁ STAVBA</b>	<b>246 561,76</b>	<b>400,00</b>	<b>0,16 %</b>	<b>246 161,76</b>	<b>233 815,46</b>	<b>215 579,00</b>	<b>30 582,76</b>	<b>12 346,30</b>	<b>5,02 %</b>
<b>✓ 01 A - PRÍPRAVNÉ PRÁCE</b>	<b>1 965,20</b>			<b>1 965,20</b>	<b>1 696,66</b>	<b>1 417,00</b>	<b>548,20</b>	<b>268,54</b>	<b>13,66 %</b>
<b>✓ 01 B - ZAKLADANIE</b>	<b>40 839,92</b>	<b>400,00</b>	<b>0,98 %</b>	<b>40 439,92</b>	<b>40 062,28</b>	<b>37 108,00</b>	<b>3 331,92</b>	<b>377,64</b>	<b>0,93 %</b>
B 1 - Základové pásy, základová doska	38 324,24	375,36	0,98 %	37 948,88	37 830,00	35 265,00	2 683,88	118,64	0,31 %
B 2 - Rozvody ZT1 pod základovou doskou	2 515,68	24,64	0,98 %	2 491,04	2 232,04	1 843,00	648,04	259,00	10,40 %
<b>✓ 01 C - HRUBÁ STAVBA</b>	<b>60 957,59</b>			<b>60 557,59</b>	<b>57 409,96</b>	<b>53 845,00</b>	<b>7 112,59</b>	<b>3 547,63</b>	<b>5,82 %</b>
<b>✓ 01 D - VNÚTORNE ROZVODY</b>	<b>48 409,97</b>			<b>48 409,97</b>	<b>47 517,60</b>	<b>46 147,00</b>	<b>2 262,97</b>	<b>892,37</b>	<b>1,84 %</b>
<b>✓ 01 E - ZATEPLENIE A OMETKY</b>	<b>64 069,13</b>			<b>64 069,13</b>	<b>59 625,71</b>	<b>59 215,00</b>	<b>11 154,13</b>	<b>4 443,42</b>	<b>6,54 %</b>
<b>✓ 01 F - DOKONČOVACIE PRÁCE</b>	<b>16 235,21</b>			<b>16 235,21</b>	<b>15 448,50</b>	<b>14 033,00</b>	<b>2 202,21</b>	<b>786,71</b>	<b>4,85 %</b>
<b>✓ 01 G - REKONŠTRUKCE</b>	<b>14 084,74</b>			<b>14 084,74</b>	<b>12 054,74</b>	<b>10 114,00</b>	<b>3 970,74</b>	<b>2 030,00</b>	<b>14,41 %</b>
<b>✓ SO-02 - PRÍPOKY</b>	<b>43 028,72</b>			<b>43 028,72</b>	<b>40 833,98</b>	<b>38 539,00</b>	<b>4 489,72</b>	<b>2 194,74</b>	<b>5,10 %</b>
<b>✓ SO-03 - SPEVIEĽ PLOCHY</b>	<b>169 015,82</b>			<b>169 015,82</b>	<b>152 035,88</b>	<b>132 394,00</b>	<b>36 621,82</b>	<b>16 979,94</b>	<b>10,05 %</b>
<b>✓ SO-04 - SADOVÉ ÚPRAVY</b>	<b>3 298,37</b>	<b>329,84</b>	<b>10,00 %</b>	<b>2 968,53</b>	<b>2 247,92</b>	<b>2 347,00</b>	<b>621,53</b>	<b>220,61</b>	<b>7,43 %</b>
04 A - Uprava terénu a výsadbá trávniku	2 378,91	237,89	10,00 %	2 141,02	1 979,10	1 707,00	434,02	161,92	7,56 %
04 B - Výsadbá stromov, kríkov a kvetín	919,46	91,95	10,00 %	827,51	768,81	640,00	187,51	56,70	7,09 %

Štruktúra nákladov

	Materiály	Mzdy	Orodv.	Stroje	Tarify	Poddodávky	Réžie	Nekalk. príce	Celkové náklady z kalkulačke	Zisk	Rozpočet	
Celá stavba	EUR	275 698,12	68 923,21	24 260,97	30 262,12	0,00	0,00	47 024,90	40 958,61	<b>487 112,47</b>	<b>36 554,15</b>	<b>523 666,62</b>
	%	52,72%	13,18%	4,64%	5,79%	0,00%	0,00%	8,99%	7,83%		6,99%	0,00%
Aktuálna zákazka	EUR	634,23	441,15	155,28	1 116,17	0,00	0,00	401,09	0,00	<b>2 732,11</b>	<b>566,26</b>	<b>3 298,37</b>
	%	21,37%	14,86%	5,23%	37,60%	0,00%	0,00%	13,51%	0,00%		19,08%	0,00%

< Pododávky v aktuálnej zákazke | Štruktúra nákladov >

Ak chcete na niektornej zákazke poskytnúť zľavu, vpíšte ju do stĺpca **Zľava z rozpočtu** (ak zadáte hodnotu, napr. „400“ €) alebo **Zľava z rozpočtu (%)** (napr. vybavíte zľavu 10 % u dodávateľa, ktorý vám bude realizovať sadové úpravy). Výsledná cena rozpočtu sa po zadaní zľavy prepočíta a vypočítajú sa aj hodnoty predstavujúce **Zisk** (rozdiel výnosov v rozpočte a nákladov z kalkulácie) alebo **Zisk (%)**. Ak by poskytnutá zľava znamenala, že na zákazke budete stratový (náklady by boli vyššie ako výnosy), písmo sa zvýrazní červenou farbou.

Zmeny môžete vykonávať dovtedy, dokým nebudete s výslednou cenou spokojný. Konečnú cenovú ponuku môžete vytlačiť a zaslať investorovi (pomocou možnosti **Ponukový list**). Rozpočty celej stavby môžete nakoniec upraviť podľa cenovej ponuky pomocou možnosti **Premietnut' do rozpočtu**.



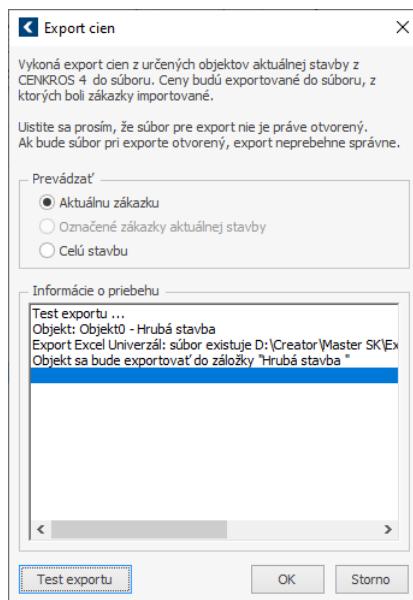
**TIP:** Detailnejšiu štruktúru nákladov môžete vidieť v dolnej tabuľke na záložke **Štruktúra nákladov**. Tu sa zobrazujú náklady na materiál, mzdy, stroje, tarify... prislúchajúce aktuálnej zákazke (na ktorej ste nastavený v hornej tabuľke) a náklady celej stavby. Z tejto časti viete teda posúdiť, ako sa náklady a zisk z aktuálnej zákazky podielajú na nákladoch a zisku celej stavby.

## 4.8 ODOVZDANIE PONUKY

Ocenenú ponuku môžete investorovi odovzdať rôznymi spôsobmi, vždy je ale potrebné postupovať podľa jeho pokynov. Ak investor požaduje, aby ste ponuku odovzdali v tlačenej forme alebo ju zaslali ako prílohu e-mailu vo formáte XLS alebo PDF, môžete využiť prednastavené tlačové šablóny, ktoré nájdete spustením funkcie **Hromadná tlač** (kap. 3.12.6).

Investori ale často vyžadujú, aby dodávateľské firmy ocenili ich ponuky do pôvodného zadania tak, aby ostatné údaje (okrem ceny) zostali nezmienené. Pre takéto účely slúži v programe CENKROS 4 funkcia **Export cien do zadania**.

Ak chcete vyexportovať ocenenú ponuku do pôvodného zadania, nastavte sa na zákazku s ponukou a zo záložky **Tlač a export** spustite funkciu **Export cien do zadania**.



4

Export si sám nájde pôvodný súbor a do neho prenesie ceny z najvyššej verzie rozpočtov.



**POZOR:** Podmienkou na vyexportovanie cien do pôvodného zadania je, aby ste súbor nemali otvorený a od nainštalovania zadania ho nepremiestňovali. Ak si chcete byť istý, či program zadanie nájde a či je možné do neho zákazku exportovať, môžete ešte pred samotným spustením exportu spustiť **Test exportu**.

Pokiaľ investor netrvá na zachovaní pôvodného zadania alebo ceny nie je možné vyexportovať do pôvodného zadania pomocou funkcie **Export cien do zadania** (napr. pôvodné zadanie bolo vo formáte, ktorý tento export nepodporuje – pozrite nápovedu programu), môžete pre odovzdanie ponuky využiť rôzne iné typy exportov, napr. **Export Excel Komplet** (kap. 3.11.2 Exporty zákaziek).

## 4.9 TIPY NA ZEFERKÍVNENIE PRÁCE

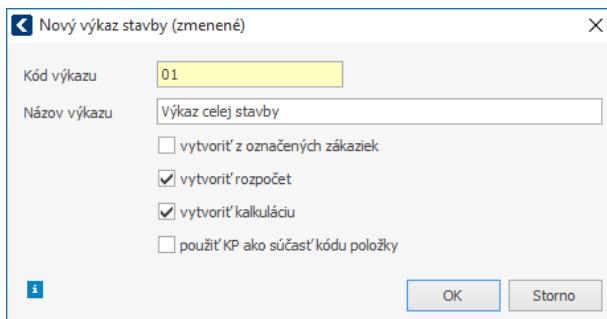
### 4.9.1 AKO ZJEDNOTÍM CENY V CELEJ STAVBE?

Rovnaké položky sa v rámci jednej stavby môžu nachádzať vo viacerých zákazkách s rôznymi cenami. Keď ale obstarávate materiál, nakúpite ho väčšinou naraz pre celú stavbu za jednotnú cenu a podobne je to aj s cenou práce. Preto je v niektorých situáciach vhodné, aby bola cena rovnakých položiek v celej stavbe jednotná.

Ak chcete skontrolovať, či ceny všetkých položiek so zhodným kódom sú rovnaké, prípadne ich chcete zjednotiť, využite funkciu **Výkaz stavby**. Spustením tejto funkcie vytvoríte v stavbe novú, špeciálnu zákazku, v ktorej nájdete uvedenú každú položku zo stavby iba jedenkrát. Táto

položka bude reprezentovať všetky jej výskyt v stavbe. Tohto reprezentanta, zástupcu položiek, môžete následne upraviť, napr. zmeniť jeho cenu. Zmeny vykonné na zástupcovi môžete potom pomocou aktualizácie premietnuť do celej stavby, a tým dosiahnuť aj zjednotenie cien rovnakých položiek.

Nový výkaz stavby vytvoríte tak, že z plávajúceho menu v **Zozname zákaziek** vyberiete možnosť **Výkaz stavby – Vytvor**. Zobrazí sa okno **Nový výkaz stavby**, v ktorom vyplníte minimálne **Kód výkazu**.



Vytvorením **Výkazu stavby** vznikne v stavbe nová zákazka, ale jej náklady sa do nákladov stavby nezapočítavajú (kód a popis výkazu stavby bude preto zvýraznený červeným písmom). Do **Rozpočtu** výkazu stavby sa vložia zástupcovia položiek z najvyšších verzií rozpočtov celej stavby, do **Kalkulácie** zasa zástupcovia z najvyšších verzií kalkulácií celej stavby. Zástupca položiek preberie údaje (popis, typ ceny a výšku ceny...) z toho výskytu položky, ktorá má najvyššiu celkovú cenu a jeho množstvo bude súčtom množstiev všetkých výskytov položiek.

S výkazom stavby môžete pracovať ako s každou inou zákazkou, napr. môžete položke (zástupcovi položiek) upraviť cenu. Je potrebné myslieť na to, že keď zmeníte cenu (alebo iný údaj) zástupcovi, po aktualizácii výkazom stavby sa zmení cena (iný údaj) aj na všetkých položkách, ktoré tento zástupca reprezentuje.

Ak už máte ceny (prípadne iné údaje) upravené na všetkých zástupcoch položiek, môžete nimi aktualizovať ich výskyt v celej stavbe. V **Zozname zákaziek** vyberte z plávajúceho menu možnosť **Výkaz stavby – Aktualizuj zákazky** a v okne aktualizácie označte, že chcete výkazom stavby aktualizovať **Ceny**, prípadne iné údaje (kap. 4.4.1 Aktualizácia vlastnou databázou).

**Aktualizácia zákazky**

[01] Výkaz celej stavby

**Aktualizovať položky zákazky**

- Konštrukcie
  - Ceny
  - Rozbory
  - Ostatné údaje
- Materiály
  - Ceny
  - Rozbory
  - Ostatné údaje
  - Diely

**Aktualizovať položky rozborov TOV**

- Konštrukcie
- Materiály
- Profesie
- Stroje
- Tarify

Označ  Odznač   
 ceny  rozbory  ostatné  všetko

Aktualizovať rozpočet  
 Najvyššia verzia rozpočtu

Aktualizovať kalkuláciu  
 Najvyššia verzia kalkulácie

**Aktualizácia cien konštrukcií - položiek zákazky**

- Do orientačnej ceny uložiť cenu
- Do firemnnej ceny uložiť cenu
- Do malého rozsahu uložiť cenu
- Do ceny príplatku uložiť cenu
- Do priamych nákladov uložiť cenu
- Do voľnej ceny uložiť cenu
- Typ ceny
- Index ceny
- Kalkulačný vzorec nekalkulovanej práce

**Pre aktualizáciu**

Orezávať znaky z kódov  Doplňovať znaky do kódov   
 z kódov položiek zákazky vynechať

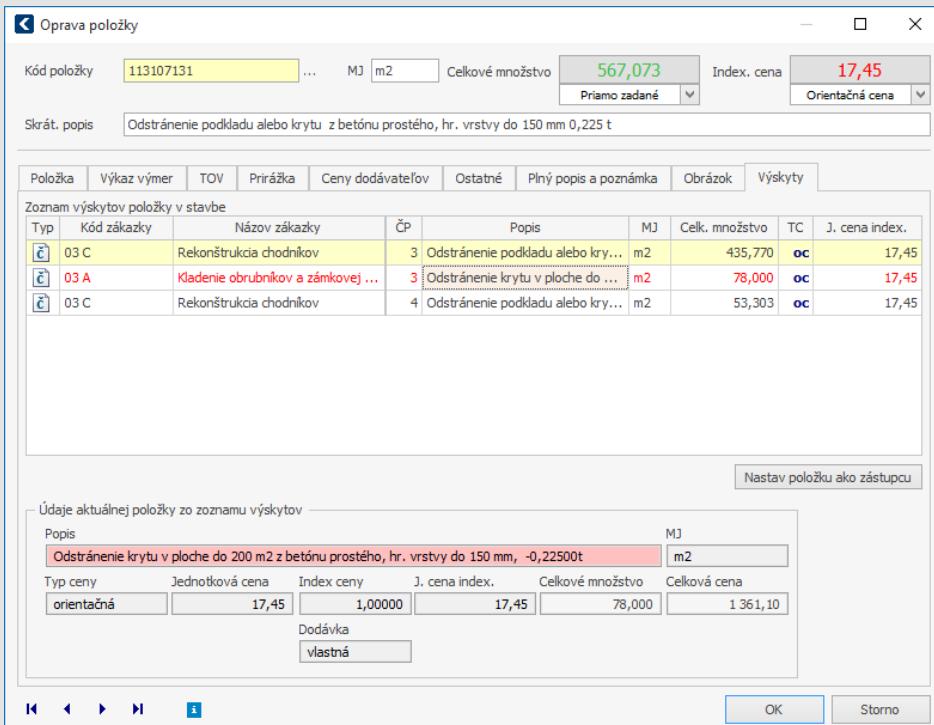
znaky  znakov   
 všetky znaky okrem číslic

kódy položiek zákazky orezať zľava o  znakov  
 kódy položiek zákazky orezať sprava na  znakov

Rozsah zmien

4

**TIP:** Ak chcete vedieť, ktoré položky zástupca vo výkaze stavby reprezentuje, zobrazte si okno **Oprava položky (F2)** a na záložke **Výskyty** uvidíte, v ktorých zákazkách sa aktuálna položka vyskytuje a s akými údajmi.



Pokiaľ chcete pre aktualizáciu ostatných výskytov použiť cenu a ostatné údaje z iného výskytu položky, zástupcu je potrebné vymeniť. Na záložke **Výskyty** sa v tabuľke nastavte na budúceho zástupcu a stlačte tlačidlo **Nastav položku ako zástupcu**.

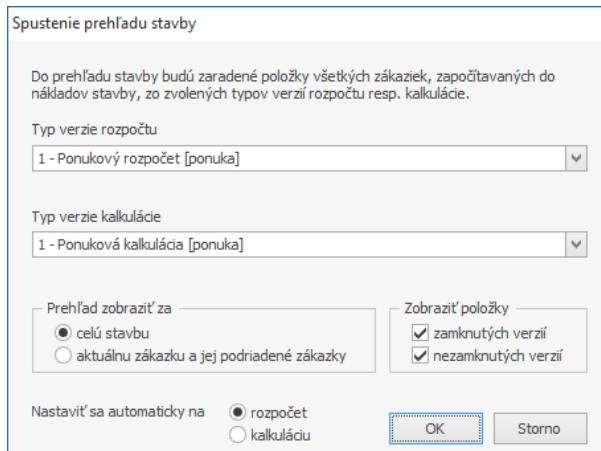
**TIP:** Keďže sa vo výkaze stavby nachádzajú položky z celej stavby, bolo by časovo náročné kontrolovať na každej položke, či sa jej výskyty odlišujú. Ak sa chcete zamerať len na tie položky, ktoré majú v iných výskytoch odlišné ceny (prípadne iné údaje), použite

funkciu **Rozšírené označovanie**  na záložke **Výskyty položiek**. Pomocou tejto funkcie označíte vo výkaze stavby tie položky, ktoré sa v niektorom svojom výskytku líšia. Výskyty potom skontrolujete už len na označených položkách (okno **Oprava položky – Výskyty**).

## 4.9.2 AKO PRACOVAŤ S CELOU STAVBOU NARAZ?

V rôznych fázach prípravy alebo aj realizácie stavby môžete dôjsť do situácie, že potrebujete mať naraz a na jednom mieste zobrazené všetky položky celej stavby. Môže to byť z dôvodu, že chcete zistiť v ktorých objektoch stavby sa niektorá položka nachádza, chcete zistiť ceny niektorých skupín prác, môžete chcieť z jedného miesta upravovať ceny alebo iné údaje o položkách. K tomuto účelu je v programe CENKROS 4 k dispozícii funkcia **Prehľad stavby**.

**Prehľad stavby** môžete spustiť v **Zozname zákaziek** zo záložky **Nástroje**. V okne **Spustenie prehľadu stavby** je potrebné nastaviť, z akých typov verzií rozpočtu a kalkulácie sa má prehľad vytvoriť.



Všetky položky z celej stavby sa zobrazia v samostatnom okne prehľadu stavby, osobitne za vybranú verziu rozpočtu – v module **Rozpočet** a osobitne za vybranú verziu kalkulácie – v module **Kalkulácia**.

4

Kód položky	O	P	ČP	TC	TV	TD	Kód objektu, časť, ...	Popis objektu, časť, ...	MJ	Množstvo	J. cena indexovaná	Celková cena	Dodávateľ	Výberové konanie	Materiál	Mady	Odvody	
132201109 - Príplatok k cene za lepenosť pri hĺbení rýh šírky do 600 mm zapájaných i nezapájaných s urov...									85,700		77,079				0,000	0,000	0,..	
1348082500 - Typ oceľová príreza I 240 mms, ozm. 11 373, podľa EN ISO 5235/JRG1 (1)									0,403		275,285				275,285	0,000	0,..	
1561100030000 - Drôt hladý D 5,00 mm matný polotvrdý ozmn.11 380 (1)									18,187		20,479				20,479	0,000	0,..	
162201101 - Vodorovné premiestnenie výkypku z horniny tr.1-4 do 20m (1)									60,675		81,062				0,000	0,000	0,..	
162201102 - Vodorovné premiestnenie výkypku z horniny tr.1-4 nad 20-50m (2)									20,000		31,720				0,000	0,000	0,..	
162501122 - Vodorovné premiestnenie výkypku po spevnenej ceste z horniny tr.1-4, nad 100 do 1000 m3 na ...									60,675		192,886				0,000	0,000	0,..	
162501123 - Vodorovné premiestnenie výkypku po spevnenej ceste z horniny tr.1-4, nad 100 do 1000 m3, pr...									424,725		127,418				0,000	0,000	0,..	
162502111 - Vodorovné premiestnenie malinov so zložením na vzdialenosť nad 2000 do 3000 m (2)									20,000		31,280				0,000	0,000	0,..	
4 .. 4 oc K vlast. 05 Katalizačná prípravka m2									15,000		1,564				0,000	0,000	0,..	
4 .. 4 oc K vlast. 06 Vodovod prípravka m2									5,000		1,564				0,000	0,000	0,..	
167101102 - Nakladanie neušľachteného výkypku z horniny tr.1-4 nad 100 do 1000 m3 (1)									60,675		114,312				0,000	0,000	0,..	
171201201 - Uloženie výpaniny na skladky do 100 m3 (2)									15,000		11,910				0,000	0,000	0,..	
171201202 - Uloženie výpaniny na skladky nad 100 do 1000 m3 (1)									60,675		39,985				0,000	0,000	0,..	
171209002 - Poplatok za skladovanie - zemina a kamennivo (17 05) ostatné (3)									63,540		698,940				0,000	0,000	0,..	
11 fc K ext. 01 Hrubá stavba t									40,540		11,000		333,940	01 - Stavebniček s.r.o.		0,000	0,000	0,..
6 oc K vlast. 05 Katalizačná prípravka t									10,000		11,000		110,000			0,000	0,000	0,..
6 oc K vlast. 06 Vodovod prípravka t									5,000		11,000		55,000			0,000	0,000	0,..
1743010102 - Záves výpaniny so zložením jám, sachiet, rýh, zárezov alebo okolo objektov do 100 m3 (2)									29,000		99,847				0,000	0,000	0,..	
182301123 - Rozprestrieť ornicu na svahu so sklonom nad 15, plocha do 500 m2, hr.nad 150 do 200 mm (2)									386,455		1 618,087				0,000	0,000	0,..	
210010026 - Rúra ohýbá elektronefukciačná z PVC typ FXP 25, uložená pevné (1)									35,000		45,080				0,000	0,000	0,..	

Položky sa zoskupia podľa kódu položky, pričom v zoskupovacom riadku môžete vidieť počet jej výskytov v rámci celej stavby. Rozkliknutím zoskupovacieho riadku sa zobrazia všetky výskyty položky. Priamo z tabuľky prehľadu stavby môžete vycítať, v ktorom objekte sa položka nachádza, s akou cenou, množstvom a aká MJ je použitá.

Veľmi dobrou pomôckou pri zistovaní informácií sú rôzne prednastavené pohľady. Ak chcete napr. skontrolovať len tie najnákladnejšie položky, môžete využiť pohľad **Nosné položky**. Pohľad **Podľa VK** zoskupí položky celej stavby podľa ich zaradenia do výberových konaní (VK), a tak môžete zistiť, v ktorých zákazkách sa nachádzajú položky daného VK a aká je napr. cena celého VK. Ak chcete zistiť, či sa niektorá položka nenachádza vo viacerých zákazkách s odlišnou cenou, nastavte si pohľad **Rovnaké položky s rôznou cenou**. Položky s odlišnou cenou môžete potom zmeniť cenu podľa cien ostatných položiek s rovnakým kódom.

Kód položky	O	P	ČP	TC	TV	TD	Kód objektu, ...	Popis objektu, časti, ...	MJ	Množstvo	J. cena indexovaná	Celková cena
▲ 171209002 - Poplatok za skladovanie - zemina a kamenivo (17 05) ostatné (3)									63,540		698,940	
<input checked="" type="checkbox"/> 11 fc K ext. 01								Hrubá stavba	t	48,540	11,000	533,940
<input checked="" type="checkbox"/> 6 oc K vlast. 05								Kanalizačná prípojka	t	10,000	11,000	110,000
<input checked="" type="checkbox"/> 6 oc K vlast. 06								Vodovod prípojka	t	5,000	11,000	55,000



**POZOR:** Na rozdiel od **Výkazu stavby** (kap. 4.9.1) Ako zjednotím ceny v celej stavbe) sa úpravy na položkách, ktoré uskutočníte v **Prehl'ade stavby**, automaticky prejavia aj v zákazkách, z ktorých položky pochádzajú.

### 4.9.3 AKÝ TYP EXCELOVSKÝCH SÚBOROV DOKÁŽE PROGRAM NAIMPORTOVAŤ?

#### Import Excel univerzál

Funkcia **Import Excel univerzál** slúži na import rozpočtu z MS Excel alebo pdf. Výhodou tohto importu je, že si sami nedefinujete štruktúru súboru - ako sa ktorá položka naimportuje alebo si vytvoríte vlastné šablóny pre súbory rovnakého typu, čím si uľahčíte import do budúcnia.

Tento spôsob importu môžete využiť vtedy, ak spustíte funkciu **Import Excel**. Ak program nainimportuje súbor automaticky, ponúkne vám možnosť importovania cez **Import Excel Univerzál**.

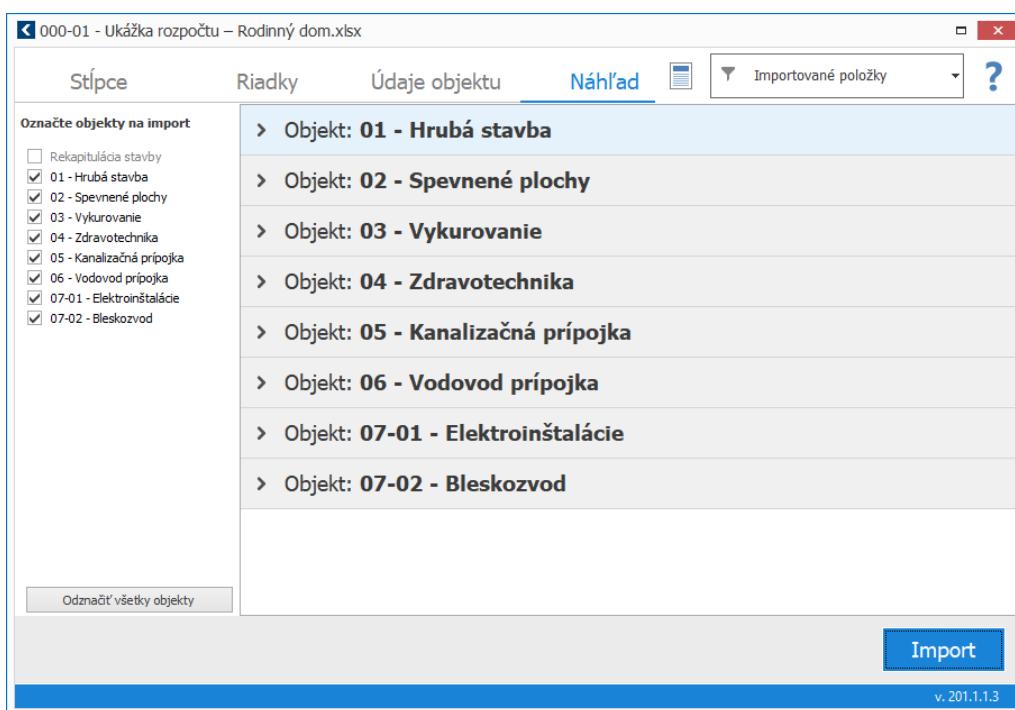


Súbor môžete nainimportovať **ako novú stavbu** (v Zozname zákaziek sa po importe založí nová stavba podľa názvu importovaného súboru) alebo **do aktuálnej stavby** (na ktorej v Zozname zákaziek práve stojíte).

#### Náhľad listu a kontrola dát pred importom

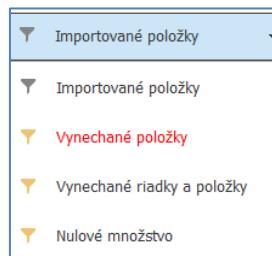
Ak máte platný Balík podpory a program rozpozná rozpočty, po spustení importu Excel Univerzál sa súbor načíta do okna **Náhľad**.

Pomocou zaškrťávacích políčok v ľavej časti okna môžete určiť, ktoré objekty sa majú importovať a teda zobraziť v náhľade listu:



4

Prioritné zobrazenie ukazuje všetky objekty, ktoré majú zadefinované konštrukcie a materiály a budú sa do programu importovať. Toto nastavenie môžete zmeniť v pravom hornom menu.



- **Importované položky:** obsahuje všetky položky, ktoré sa importom prenesú do programu.
- **Vynechané položky:** obsahuje položky, ktoré nie sú označené na import, ale môžu byť konštrukciou alebo materiálom (majú vyplnený kód položky, popis a množstvo).
- **Vynechané riadky a položky:** obsahuje položky, ktoré nie sú označené na import. Vynechané riadky sú aj výkazy výmer, poznámka a poznámky k súboru cien, ktoré nie sú priradené k žiadnej položke.
- **Nulové množstvo:** obsahuje položky, ktoré sú označené na import, ale neobsahujú údaj o množstve.



**POZOR:** Filtre v pravom hornom menu zobrazujú len položky objektov, ktoré sú určené na import. Ak sa v objekte, ktorý nie je určený na import nachádza napr. vynechaná položka, táto položka nebude zobrazená vo filtrovanej položke.



**TIP:** Aby ste sa rýchlo dostali z náhľadu na konkrétnu položku, dvakrát rýchlo za sebou na ňu kliknite.

### Priradenie stĺpcov

V prípade, že program nerozpozná rozpočty alebo nemáte platný balík podpory, zobrazí sa okno pre nastavenie stĺpcov.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	L	V
1	ČP	Kód položky	Popis								
2	MJ	Množstvo	Jednotková cena								
3	Ostatné stĺpce										
4	Ukážka rozpočtu – Rodinný dom										
5	Objekt:										
6	01 - Hrubá stavba										
7	JKSO:				KS:						
8	Miesto:	Bratislava			Dátum:	14. 11. 2018					
9	Objednávateľ:				IČO:						
10	Zhotoviteľ:				IČ DPH:						
11	Projektant:				IČO:	52015661					
12	CENEKON, a.s.				IČ DPH:	SK2120863360					
13	Spracovateľ:				IČO:	52015661					
14	CENEKON, a.s.				IČ DPH:	SK2120863360					
15	Rekapitulácia stavby										
16	01 - Hrubá stavba										
17	02 - Spevnené plochy										
18	03 - Vykurowanie										
19	04 - 2										
20	Import										
21	Aktuálna bunka A1 obsahuje <bunka je prázdná>										
22	v. 201.1.1.3										

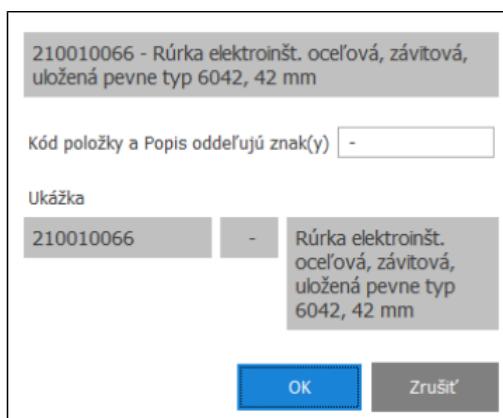
Pomocou navigačného panela **Stĺpce** nadefinujte požadované stĺpce. Urobíte to tak, že kliknete myšou do bunky nachádzajúcej sa v stĺpci, ktorý chcete zadefinovať. Zo zobrazeného zoznamu si vyberiete požadovaný stĺpec. Označenie stĺpca sa zobrazí na hornej lište.

Toto zopakujete pre všetky stĺpce, ktoré chcete importovať.



**TIP:** Ak chcete označenie niektorého stĺpca zrušiť, nastavte sa nad zobrazenú ikonu v hornej lište a kliknite na X.

Import Excel Univerzál umožňuje importovanie "spojených" údajov **"Kód a Popis"** a **"Množstvo a MJ"**. Ak stĺpec zadefinujete ako jednu z týchto dvoch možností, tak texty z tohto stĺpca sa rozdelia podľa vami zadaného oddelovača.



**TIP:** Oddelovač je automaticky nastavený na pomlčku. Oddelovač si môžete zmeniť na ľubovoľný znak a rozdelenie si pozrieť v ukážke. Tento znak bude použitý pre všetky riadky.

4

**POZOR:** Ak zrušíte označenie stĺpca Popis alebo Kód a popis, automaticky budú vymazané všetky definície úrovni riadkov.

### Podmienené stĺpce

V prípade potreby zadefinovania rôznych stĺpcov pre jednotlivé úrovne, využite možnosť stanoviť **Podmienku**.

V hornej lište sa nastavte na Stĺpce a kliknite na bunku, pre ktorú chcete pravidlo nastaviť. Zobrazí sa rozšírené menu pre výber stĺpca. V ďalšom kroku vyberte, či chcete dané pravidlo **Nastaviť** alebo **Vytvorit' výnimku pre ...** (Nastaviť - nastaví pre všetky riadky, Výnimka - vytvorí výnimku pre vybranú úroveň).



V prípade, že ste podmienku vytvárali z iného stĺpca ako ste chceli, kliknite na Vybrať iný stĺpec. Kliknite na bunku, z ktorej chcete načítať údaje a potvrdíte (**Vybrať**).



Ak máte v okne správne údaje, kliknite na **Uložiť**. Zobrazí sa okno s ukážkou, ako bude kód a popis vyzerat' po rozdelení.



**POZOR:** Označenia stĺpcov v hornej lište sú zobrazené podľa aktuálneho riadku, na ktorom v rozpočte stojíte.



**POZNÁMKA:** Pre priradenie úrovní položkám sa prepnite v hornej lište na záložku Riadky a použite rovnaký postup ako pre priradenie stĺpcov. Pre pridanie hlavičkových údajov sa prepnite v hornej lište na záložku Údaje objektu.



**POZOR:** Ak list označený na import obsahuje vynechané riadky, ktoré sú pravdepodobne položkami, program vás na tento list upozorní pri importe. Vynechané položky si následne môžete zobraziť alebo pokračovať v importe bez kontroly.



**TIP:** Ak predpokladáte, že zadanie (alebo rozpočet) s podobnou štruktúrou dostanete aj v budúcnosti (napr. investor Vás pravidelne oslovouje ohľadne vypracovania cenovej ponuky), môžete si zadefinované zadanie uložiť ako šablónu. Tú môžete neskôr využiť na naimportovanie podobného súboru, pričom sa už nebude musieť opäť zdržiavať nastaveniami importu. Spravovať šablóny môžete kliknutím na ikonu v pravom hornom rohu okna. Uloženú šablónu môžete použiť pre jeden alebo viac hárkov, premenovať, zmazať alebo exportovať pre spolupracovníkov.

## 5 PRÍPRAVA A REALIZÁCIA STAVBY

### 5.1 ZOSTAVENIE ZMLUVNÉHO ROZPOČTU A VÝROBNEJ KALKULÁCIE

Predchádzajúca kapitola s názvom „Tvorba cenovej ponuky“ vás previedla prípravou cenovej ponuky na stavebné dielo a jej odovzdaním. Predpokladajme, že ste so svojou cenovou ponukou uspeli, a tak môžeme pristúpiť k popisu prípravy a samotnej realizácie stavby.

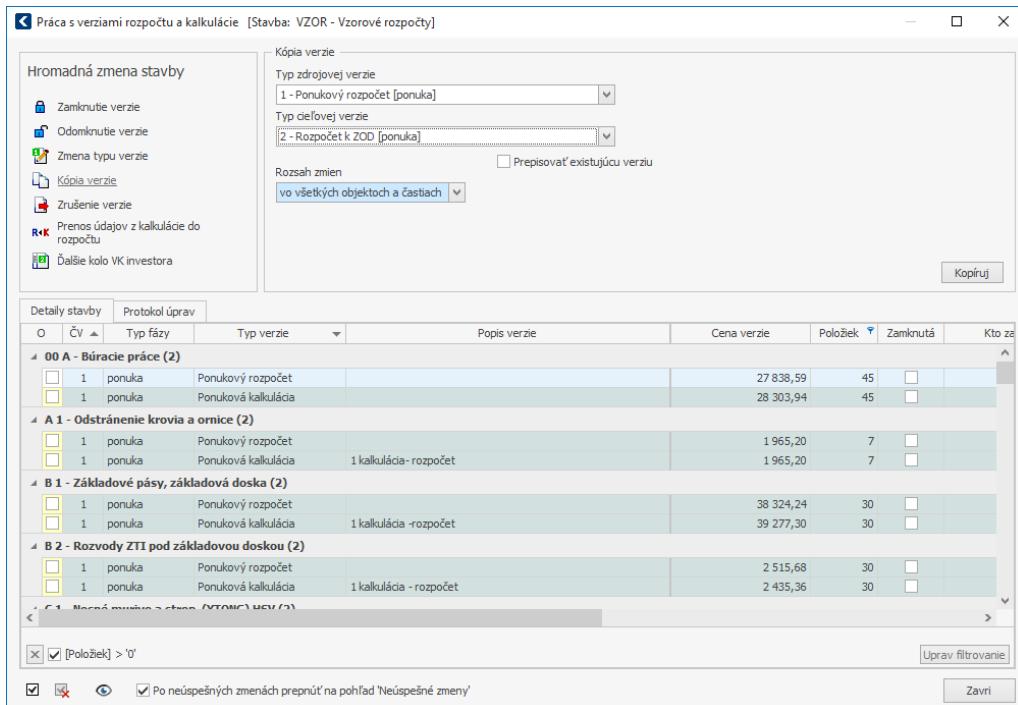
Ako prvé pravdepodobne uzavriete s investorom zmluvu o dielo. Jej súčasťou býva zmluvný rozpočet, ktorý sa nemusí vždy zhodovať s ponukovým rozpočtom. Investor v ňom často požaduje ďalšie úpravy, spresňujú sa množstvá, dopĺňajú položky... Preto je v programe potrebné zmluvné rozpočty vytvoriť ako nové verzie rozpočtov a požadované úpravy robiť v nich. Týmto spôsobom vám pôvodná ponuková verzia rozpočtu zostane zachovaná bez zmien. **Rozpočet k ZOD** (zmluve o dielo) bude neskôr, vo fáze výroby východiskom pre fakturovanie prác voči investorovi.

Podobne ako ste si v ponukovej fáze stavby vytvorili kalkuláciu pre výpočet vlastných nákladov, tak aj v prípravnej fáze je vhodné, aby ste si k **Rozpočtu k ZOD** vytvorili novú verziu kalkulácie - **Výrobnú kalkuláciu**.

Pri vytváraní ponukovej kalkulácie ste vychádzali len z predpokladaných nákladov, ktoré môžete pred zahájením stavby ešte zreálniť, spresniť podľa aktuálneho stavu, volných prostriedkov (napr. strojov, pracovných skupín) a ich výkonov, dohodnúť sa na cenách s dodávateľmi a pod. Náklady vykalkulované vo výrobnej kalkulácii predstavujú zároveň plán nákladov, ktoré by mal projektový manažér alebo stavbyvedúci pozorne sledovať, aby vedel, kolko prostriedkov môže minúť na pracovníkov, stroje, materiál... Vykalkulované náklady by sa nemali prekročiť, ale na základe plánu nákladov ich stavbyvedúci môže ešte zoptymalizovať.

Nové verzie rozpočtov (Rozpočty k ZOD) môžete vytvoriť podľa postupu uvedeného v kap. 3.12.1 Verzie rozpočtu. Ak ale stavba obsahuje väčší počet zákaziek, bude rýchlejšie, ak nové verzie vytvoríte naraz pre celú stavbu, a to kópiou už existujúcich rozpočtov. K tomu je určená hromadná funkcia **Verzie rozpočtu a kalkulácie**, ktorú spustíte zo **Zoznamu zákaziek** klávesovou skratkou **Ctrl+H**.

V ľavej časti okna **Práca s verziami rozpočtu a kalkulácie** sa nachádzajú rôzne hromadné funkcie. Nastavte sa na funkciu **Kópia verzie** a vpravo si z rozbalovacích zoznamov vyberte, ktorý typ verzie chcete skopírovať (**Ponukový rozpočet**) a ktorý typ verzie chcete vytvoriť (**Rozpočet k ZOD**). Spustením funkcie sa na všetkých zákazkách, ktoré obsahovali **Ponukový rozpočet**, vytvorí nová verzia rozpočtu so všetkými položkami a údajmi, ktoré mala zdrojová verzia.



Ešte pred samotnou úpravou zmluvných rozpočtov vytvorte pre celú stavbu aj **Výrobné kalkulácie**. Tie môžete vytvoriť podobným spôsobom ako **Rozpočty k ZOD**, len z rozbaľovacích zoznamov v okne **Práca s verziami rozpočtu a kalkulácie** vyberte ako zdrojovú verziu **Ponukovú kalkuláciu** a ako cieľovú verziu **Výrobnú kalkuláciu**.

V zmluvnom rozpočte môžete potom uskutočniť úpravy, ktoré si vyžaduje investor (napr. zmeniť množstvá položiek, vymeniť materiál za jeho lacnejšiu alternatívu, aplikovať novší technologický postup). Ak takúto zmenu uskutočníte v zmluvnom rozpočte, nezabudnite ju zohľadniť aj vo výrobnej kalkulácii (t. j. ak vymeníte materiál v rozpočte, vymeňte materiál aj vo výrobnej kalkulácii).

Okrem úprav uskutočnených na základe dohody s investorom je potrebné skontrolovať celú výrobnú kalkuláciu a zdroje, ich výkony a ceny aktualizovať podľa prostriedkov voľných v čase výroby a podľa aktuálnych možností.

**Rozpočty k ZOD** pre investora alebo **Výrobné kalkulácie** pre stavbyvedúceho môžete nakoniec vytlačiť za celú stavbu pomocou prednastavených tlačových zostáv, ktoré nájdete v **Hromadnej tlači** (3.12.6 Hromadná tlač).

## 5.2 PRIEBEŽNÁ FAKTURÁCIA VOČI INVESTOROVI

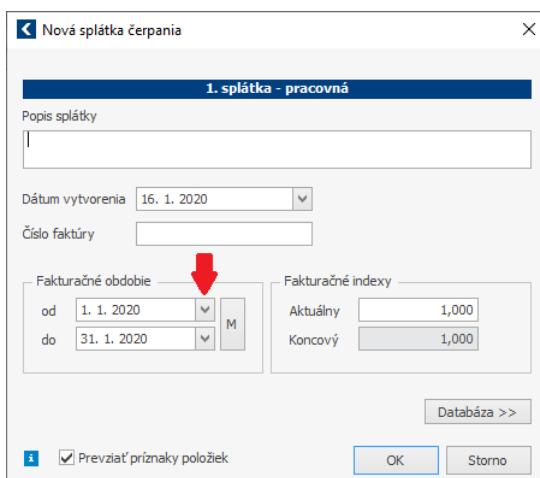
Hned' ako sa začne stavebné dielo realizovať, je potrebné, aby stavbyvedúci evidoval, ktoré výkony už boli uskutočnené. Zoznam týchto vykonaných prác predloží potom stavebnému dozoru spolu so zisťovacím protokolom a ak stavebný dozor odsúhlasi čerpanie týchto položiek a zisťovací protokol podpíše, môžete vykonané práce fakturovať investorovi.

Na evidenciu výkonov slúži v programe CENKROS 4 modul **Čerpanie**. V ňom môžete zadávať výkony uskutočnené v jednotlivých obdobiach (splátkach), evidovať všetky splátky a vytlačiť výstupy určené pre komunikáciu s investorom (súpis vykonaných prác, zisťovacie protokoly, faktury...).

### 5.2.1 VYTvorenie SPLÁTKY ČERPANIA A ZADÁVANIE VÝKONOV

Investorovi môžete fakturovať len tie práce, na ktorých ste sa dohodli a ktoré teda boli súčasťou zmluvného rozpočtu (**Rozpočtu k ZOD**). Preto aj evidenciu výkonov je potrebné viest' práve k týmto položkám. V programe je zabezpečené, že hned' ako vytvoríte prvú splátku čerpania, automaticky sa do nej prenesú všetky položky z najvyššej verzie rozpočtu (**Rozpočtu k ZOD**).

Novú splátku čerpania môžete vytvoriť tak, že kliknete na záložku **Čerpanie**. Zobrazí sa okno pre vytvorenie **Novej splátky čerpania**, v ktorom je dôležité vyplniť **Fakturačné obdobie** (ktoré sa neskôr prenesie aj do tlačovej zostavy faktúry).



Vo vytvorenej splátku čerpania môžete potom vidieť položky z ich plánovaným **Množstvom** z rozpočtu a **Jednotkovou cenou**.

The screenshot shows the CENKROS 4 software interface. The main window displays a list of tasks (Spôlka - precovná (1. 1. 2020 - 31. 1. 2020)) with columns for ID, Type, Description, Quantity, Unit, and Price. The tasks listed include various construction activities like excavation, laying foundations, and pouring concrete. At the bottom, there are buttons for Aktuálne (Actual), Prestavané (Completed), Zostatok (Remaining), and Dodatok (Addition). The status bar at the bottom indicates 'Označené: 0/56'.

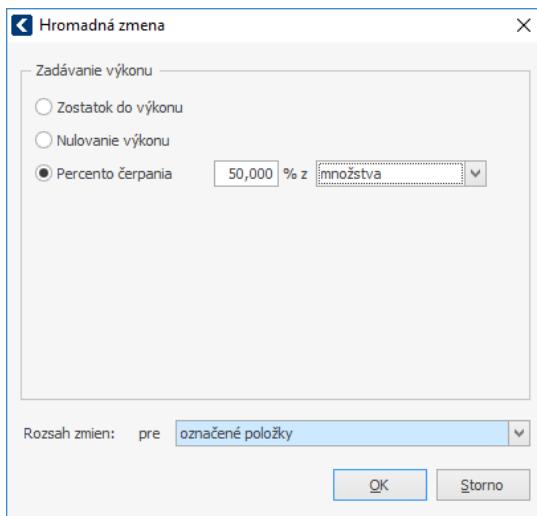
O	P	Úroveň	TC	ČP	TV	Typ položky	Kód položky	Popis	G	MJ	Množstvo z rozpočtu	Množstvo	% čerp.	Výkon	J. cena indexovaná	Celková cena	P
						D	HSV	Zemné práce								0,00	
						D	1	Búranie koreničkou z betónu prostredom prekladného kamejom v odskopávach	m3		6,750	6,750	0,00	0,000	51,21	0,00	
						> D	OC	1 K HSV 120901106 Búranie teľového a zmešaného muriva, MC v odskopávach	m3		17,736	17,736	0,00	0,000	134,35	0,00	
						> D	OC	2 K HSV 120901122 Odskopávka a prekopávka nezapažená v hornine 3, do 100 m3	m3		76,500	76,500	0,00	0,000	4,28	0,00	
						> D	OC	3 K HSV 122201101 Výkop jamy a rybník v obmedzenom priestore horn. tr. 3 učne	m3		13,526	13,526	0,00	0,000	25,70	0,00	
						> D	OC	4 K HSV 130201001 Nakladanie neuťahnutého výkopu z hornin tr. 1-4 do 100 m3	m3		90,026	90,026	0,00	0,000	5,14	0,00	
						> D	OC	5 K HSV 167101101 Výkop v uzavretých priestoroch s načlenením výkopu na dopravný prostriedok v hornine 1 až 4	m3		46,096	46,096	0,00	0,000	56,85	0,00	
						> D	OC	6 K HSV 139711101 Vodorovné premiestnenie výkopu nosením do 10 m horniny 1 a 4	m3		46,096	46,096	0,00	0,000	5,73	0,00	
						> D	OC	7 K HSV 162201201 Nakladanie výkopu b-1-ružne	m3		46,096	46,096	0,00	0,000	5,81	0,00	
						> D	OC	8 K HSV 167101100 Vodorovné premiestnenie výkopu tr.1-4 do 5000 m	m3		136,123	136,123	0,00	0,000	4,52	0,00	
						> D	OC	10 K HSV 171209002 Poplatok za skladovanie - zemina a kamienko (17/05) ostatné	t		176,960	176,960	0,00	0,000	5,00	0,00	
								Vodorovné konštrukcie							0,00		
						> D	OC	11 K HSV 411351101 Debenie stropov doskových zhotovenie-dielce(podpretie ještě stropov)	m2		118,934	118,934	0,00	0,000	11,94	0,00	
						> D	OC	12 K HSV 411351102 Debenie stropov doskových odstránenie-dielce	m2		118,934	118,934	0,00	0,000	3,65	0,00	
						> D	OC	13 K HSV 411354171 Podporná konštrukcia stropov pre zataženie do 5 kpa zhotovenie	m2		118,934	118,934	0,00	0,000	4,55	0,00	
						> D	OC	14 K HSV 411354172 Podporná konštrukcia stropov pre zataženie do 5 kpa odstránenie	m2		118,934	118,934	0,00	0,000	1,23	0,00	
						> D	OC	15 K HSV 411353101 Debenie bez podporej konštrukcie stropov klenieb polomeru nad 1000 mm hvar u valca	m2		31,480	31,480	0,00	0,000	13,21	0,00	
						> D	OC	16 K HSV 411353102 Debenie bez podporej konštrukcie stropov klenieb polomeru nad 1000 mm hvar valca odstránenie	m2		31,480	31,480	0,00	0,000	3,41	0,00	
						> D	OC	17 K HSV 411354173 Podporná konštrukcia stropov pre zataženie do 12 kpa zhotovenie	m2		31,480	31,480	0,00	0,000	6,00	0,00	

Množstvo vykonanej práce môžete zadáť vpísaním hodnoty alebo percenta priamo do tabuľky čerpania do stĺpcov **Výkon** alebo **% čerp.**. Napríklad, ak sa v danom období vymuruje len  $10 \text{ m}^3$  z plánovaných  $28,24 \text{ m}^3$ , zadajte do stĺpca **Výkon** hodnotu „10“ a automaticky sa dopočítia percentuálne vyjadrenie čerpania tejto položky (35,41 %), ale aj **Zostatok** ( $18,240 \text{ m}^3$ ), ktorý je ešte potrebné realizovať (vymurovať). Zároveň sa z jednotkovej ceny a zo zrealizovaného výkonu vypočíta cena vykonanej práce (**Celková cena** = 1 573,30 €).

Popis	G	MJ	Množstvo z rozpočtu	Množstvo	% čerp.	Výkon	J. cena indexovaná	Celková cena	Prestavané	Prestavané náklad	Zostatok
<b>Zvislé a kompletne konštrukcie</b>											
Murivo nosné DT 50x40x25 s betónovou výplňou hr. 40 cm	m3		28,240	28,240	35,41	10,000	157,33	1 573,30	0,000	0,00	18,240

Množstvo vykonanej práce môžete zadáť aj percentuálne naraz na viacerých položkách. Tieto položky je potrebné najskôr označiť a ich výkon potom zadáte pomocou hromadnej funkcie,

ktorú spustíte stlačením ikony **Hromadné čerpanie**. V zobrazenom okne označte možnosť **Percento čerpania** a do textového políčka vpíšte, aké percento z plánovaného množstva sa vykonalо (napr. ak sa vykonalа len polovica prác, vpíšte 50 (%)).



V Čerpaní sa na označených položkách vyplní výkon (aj percentuálne, aj hodnotovo) a opäť sa dopočítajú aj ostatné hodnoty (**Celková cena** vykonaných prác, **Zostatok**, ...).

O	P	Úroveň	TC	ČP	Tv	Typ položky	Kód položky	Popis	G	MJ	Množstvo z rozpočtu	Množstvo	% čerp.	Výkon	J. cena indexovaná	Celková cena	Prestavané náklad	Zostatok
<b>Práce a dodávky HSV</b>																		
<b>Zemné práce</b>																		
								Odstránenie krovín a stromov s koreňom s priemerom kmeňa do 100 mm, do 1000 m <sup>2</sup>	m2	400,000	400,000	50,00	200,000	1,20	240,00	0,000	0,00	200,000
								Vodorovné premiestnenie výkľukových krovín do priemeru kmeňa 100 mm na vzdialenosť 3000 m	m2	400,000	400,000	50,00	200,000	1,29	258,00	0,000	0,00	200,000
								Spĺnenie krovín a stromov s priemerom kmeňa do 100 mm na hromadách pre plochu nad 100 do 1000m <sup>2</sup>	m2	400,000	400,000	50,00	200,000	0,23	46,00	0,000	0,00	200,000
								Odstránenie oricke s premiestnením, na hromady, so zložením na vzdialenosť do 100 m a do 1000 m <sup>3</sup>	m3	120,000	120,000	50,00	60,000	1,18	70,80	0,000	0,00	60,000
								Nakladanie neuľahnutého výkopku z hornin tr. 1-4 nad 100 do 1000 m <sup>3</sup>	m3	120,000	120,000	50,00	60,000	1,84	110,40	0,000	0,00	60,000
								Vodorovné premiestnenie výkopku po spevnenej ceste, z horniny tr. 1-4 do 2000 m	m3	120,000	120,000	50,00	60,000	3,51	210,60	0,000	0,00	60,000
								Uloženie sypanniny na skádky nad 100 do 1000 m <sup>3</sup>	m3	120,000	120,000	50,00	60,000	0,78	46,80	0,000	0,00	60,000

Ak sa v aktuálnom období niektoré rozpracované práce dokončia, môžete na dočerpanie ich výkonov do 100 % využiť ešte rýchlejšiu funkciu **Zostatok do výkonu**. Dočerpané práce je potrebné najskôr označiť, nastaviť sa na jednu z označených položiek a funkciu **Zostatok do výkonu** môžete spustiť napr. pomocou ikony

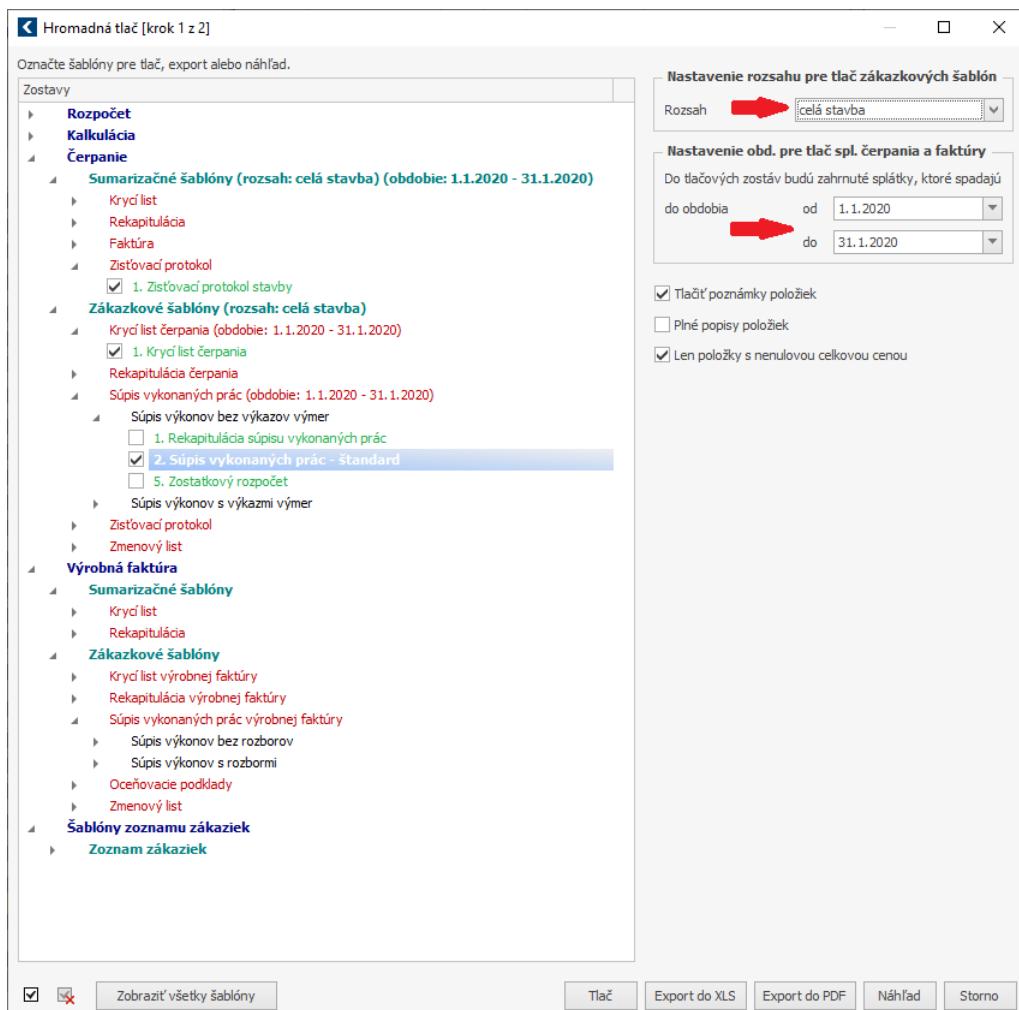
O	P	Úroveň	TC	ČP	Tv	Typ položky	Kód položky	Popis	G	MJ	Množstvo z rozpočtu	Množstvo	% čerp.	Výkon	J. cena indexovaná	Celková cena	Prestavané náklad	Zostatok
<b>Práce a dodávky HSV</b>																		
<b>Zemné práce</b>																		
								Odstránenie krovín a stromov s koreňom s priemerom kmeňa do 100 mm, do 1000 m <sup>2</sup>	m2	400,000	400,000	100,00	200,000	1,20	240,00	200,000	240,00	0,000
								Vodorovné premiestnenie výkľukových krovín do priemeru kmeňa 100 mm na vzdialenosť 3000 m	m2	400,000	400,000	100,00	200,000	1,29	258,00	200,000	258,00	0,000
								Spĺnenie krovín a stromov s priemerom kmeňa do 100 mm na hromadách pre plochu nad 100 do 1000m <sup>2</sup>	m2	400,000	400,000	100,00	200,000	0,23	46,00	200,000	46,00	0,000
								Odstránenie oricke s premiestnením, na hromady, so zložením na vzdialenosť do 100 m a do 1000 m <sup>3</sup>	m3	120,000	120,000	100,00	60,000	1,18	70,80	60,000	70,80	0,000
								Nakladanie neuľahnutého výkopku z hornin tr. 1-4 nad 100 do 1000 m <sup>3</sup>	m3	120,000	120,000	100,00	60,000	1,84	110,40	60,000	110,40	0,000
								Vodorovné premiestnenie výkopku po spevnenej ceste, z horniny tr. 1-4 do 2000 m	m3	120,000	120,000	100,00	60,000	3,51	210,60	60,000	210,60	0,000
								Uloženie sypanniny na skádky nad 100 do 1000 m <sup>3</sup>	m3	120,000	120,000	100,00	60,000	0,78	46,80	60,000	46,80	0,000

**TIP:** Niektorí dodávateľia nemajú k dispozícii program CENKROS 4. Na to, aby vyplní výkony, môžete im položky, ktoré majú zrealizovať, vyexportovať do bežného formátu - MS Excel (pomocou funkcie **Export čerpania do Excelu**). Ked' výkony zadajú, môžete ich naimportovať naspäť do **Čerpania** pomocou funkcie **Import výkonov**.

## 5.2.2 TLAČOVÉ ZOSTAVY PRE INVESTORA

Na konci fakturačného obdobia je potrebné predložiť stavebnému dozoru alebo inému zástupcovi investora súpis všetkých vykonaných prác, pripraviť zisťovacie protokoly, aby ste po ich odsúhlásení mohli vytlačiť faktúru.

Všetky potrebné dokumenty môžete vytlačiť naraz za celú stavbu pomocou hromadnej tlače (3.12.6) v **Zozname zákaziek**. Po označení tlačovej zostavy je potrebné nastaviť **Rozsah zákaziek** a v prípade niektorých tlačových zostáv (napr. Súpisu vykonaných prác) aj **obdobie splátok**, z ktorých sa má aktuálna tlačová zostava vytvoriť. Najčastejšie budete asi potrebovať vytlačiť tlačové zostavy za celú stavbu a za posledné fakturačné obdobie, ktoré program automaticky nastaví podľa poslednej splátky.



Podobne môžete vytlačiť aj iné dokumenty, ako napr. **Krycí list čerpania**, **Oceňovacie podklady** alebo po podpise **Zistovacieho protokolu** zase súhrnnú **Faktúru**.

### 5.2.3 VYTvorenie ďalších splátok

Po skončení prvého fakturačného obdobia nasledujú ďalšie a aj v tých je takisto potrebné evidovať vykonané práce. V programe je možné vytvoriť pre každé fakturačné obdobie samostatnú splátku. Ak poslednú splátku uzavorte (stlačte ikonu ) , automaticky sa vytvorí splátka nová. Do nej sa prenesú všetky položky z predchádzajúcej splátky spolu s ich už zrealizovanými výkonomi (**Prestavané**) a **% čerpania**.

Popis	G	MJ	Množstvo z rozpočtu	Množstvo	% čerp.	Výkon	J. cena indexovaná	Celková cena	Prestavané	Prestavané náklad	Zostatok
<b>Zemné práce</b>									<b>0,00</b>		<b>854,88</b>
Výkop rýhy do šírky 600 mm v horn. 1a2 nad 100m3	...	m3	4,672	4,672	0,00	0,000	9,13	0,00	0,000	0,00	4,672
Výkop rýhy šírky 600-2000mm hor 1-2 od 100 do 1000 m3	...	m3	101,420	101,420	100,00	0,000	4,06	0,00	101,420	411,77	0,000
Vodorovné premiestnenie výkopu tr. 1-4,do 1000 m	...	m3	106,092	106,092	100,00	0,000	3,08	0,00	106,092	326,76	0,000
Uloženie sypaniny na skladky nad 100 do 1000 m3	...	m3	106,092	106,092	100,00	0,000	0,78	0,00	106,092	82,75	0,000
Úprava pláne v zárezoch v hornine 1-4 so zhutnením	...	M2	122,501	122,501	65,31	0,000	0,42	0,00	80,000	33,60	42,501

S novou splátkou pracujete rovnako ako s prvou splátkou – zadáte výkony bud' percentuálne do stĺpca **% čerp.** alebo ak poznáte prestavané množstvo, zadáte **Výkon** v príslušných MJ danej položky.

Ak bolo napr. v predchádzajúcej splátkе **Prestavané** 80 m<sup>2</sup> z plánovaného množstva 122,501 m<sup>2</sup> a vy v novej splátkе zadáte, že sa zrealizovalo ďalších 20 m<sup>2</sup>, vypočíta sa nový **Zostatok**, ktorý ešte treba zrealizovať (22,501 m<sup>2</sup>) a aj **% čerp.**, ktoré už zrealizované je (81,63 %).

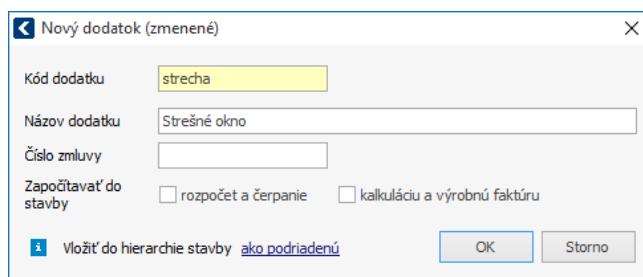
Popis	G	MJ	Množstvo z rozpočtu	Množstvo	% čerp.	Výkon	J. cena indexovaná	Celková cena	Prestavané	Prestavané náklad	Zostatok
<b>Zemné práce</b>									<b>51,06</b>		<b>854,88</b>
Výkop rýhy do šírky 600 mm v horn. 1a2 nad 100m3	...	m3	4,672	4,672	100,00	4,672	9,13	42,66	0,000	0,00	0,000
Výkop rýhy šírky 600-2000mm hor 1-2 od 100 do 1000 m3	...	m3	101,420	101,420	100,00	0,000	4,06	0,00	101,420	411,77	0,000
Vodorovné premiestnenie výkopu tr. 1-4,do 1000 m	...	m3	106,092	106,092	100,00	0,000	3,08	0,00	106,092	326,76	0,000
Uloženie sypaniny na skladky nad 100 do 1000 m3	...	m3	106,092	106,092	100,00	0,000	0,78	0,00	106,092	82,75	0,000
Úprava pláne v zárezoch v hornine 1-4 so zhutnením	...	M2	122,501	122,501	81,63	20,000	0,42	0,42	80,000	33,60	22,501

5

### 5.3 TVORBA DODATKOV

Po uzavorení zmluvy môže mať investor ďalšie požiadavky ohľadne dohodnutého stavebného diela alebo môže zistiť, že množstvo plánovaných položiek nie je pre realizáciu stavebného diela postačujúce. V takom prípade bude od vás požadovať, aby ste vykonali práce navyše. Aj tieto práce (práce navyše) je potrebné zmluvne podchýtiť. Podobne ako býva **Rozpočet k ZOD** súčasťou hlavnej zmluvy, tak aj k dodatku k zmluve je potrebné pripraviť rozpočet na práce navyše. Takýto rozpočet môžete v programe vytvoriť v tzv. **Dodatku**. S dodatkom sa pracuje podobne ako s každou inou zákazkou. Založíte ho v **Zozname zákaziek** na tej zákazke (príp. stavbe), ku ktorej sa dodatočné práce vzťahujú. Napríklad, ak sa investor rozhodol, že na streche chce navyše strešné okno, dodatok vytvoríte na zákazke pre strechu.

Samotný dodatok vytvorte tak, že na zákazke vyvoláte pravým tlačidlom myši plávajúce menu a vyberiete z neho možnosť **Vlož dodatok**. V okne **Nový dodatok** vyplňte minimálne **Kód dodatku**.

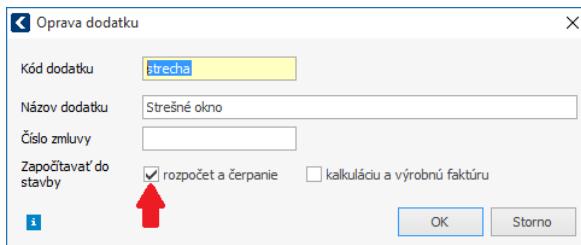


Nový dodatok sa vloží do podriadenej úrovne aktuálnej zákazky (stavby) a bude zvýraznený červeným písmom. Znamená to, že ceny z dodatkového rozpočtu sa ešte nezapočítavajú do ceny celej stavby.

◀ C3 - Laťovanie strecha BRAMAC Moravská nad 22s...  
d strecha - Strešné okno

V dodatku môžete potom vytvoriť ponukový rozpočet štandardným spôsobom – postupným vkladaním položiek z cenníkovej databázy (pozri kap. 3.3 Zápis položiek z cenníkovej databázy). Ak chcete len navýsiť množstvá tých položiek, ktoré ste už použili v zmluvnom rozpočte, môžete tieto položky preniesť zo zmluvného rozpočtu pomocou funkcie **Vlož z inej zákazky** (kap. 3.5 Preberanie rozpočtu z iných zákaziek) a v dodatku im už len upravíte množstvá.

Ked' dodatkový rozpočet dokončíte, môžete ho predložiť investorovi na schválenie. Ak dodatok podpiše, môžete si vyrozcítovanú cenu dodatku započítať do ceny stavby. Započítavanie ceny aktuálneho dodatku je možné nastaviť na okne **Oprava dodatku (F2)**.



V **Zozname zákaziek** sa potom zruší zvýraznenie ceny ponukového rozpočtu červenou farbou a o jeho hodnote sa navýsi aj cena ponukového rozpočtu nadriadenej zákazky a celej stavby.

Podobne ako pre iné zákazky, tak aj pre dodatok si môžete v kalkulácii vytvoriť plán nákladov. Ten je potrebný pre stavbyvedúceho, aby vedel, aké náklady za dodatočné práce by nemal prekročiť a aj pre vás, aby ste vedeli porovnať vaše plánované náklady (v kalkulácii) s dohodnutými cenami (výnosmi v rozpočte). Pre toto porovnanie je však potrebné, aby sa aj náklady z kalkulácie započítavalí do nákladov celej stavby. Započítavanie nákladov kalkulácie nastavíte obdobne ako ste predtým nastavili započítavanie cien z rozpočtu (opäť na okne **Oprava dodatku – F2**).

Zrealizované výkony na dodatočných prácach si môžete evidovať v jednotlivých splátkach v module **Čerpanie** (kap. 5.2 Priebežná fakturácia voči investorovi), z ktorého môžete potom pre investora vytlačiť faktúry.

 **TIP:** Ak chcete vytlačiť rozpočet spolu s jeho dodatkom, môžete využiť prednastavenú tlačovú zostavu **Rozpočet s dodatkami**. V nej môžete vidieť a porovnať jednotkové ceny, náklady a množstvá položiek v rozpočte a aj v dodatku.

ROZPOČET S DODATKAMI								
Stavba:	Vzorové rozpočty	Objekt:	VLASTNÁ STAVBA	Časť:	HRUBÁ STAVBA			
Objednávateľ popis:	Ing. Jana Franková	Zhotoviteľ popis:	Bau-stav-max, a.s.	Miesto:				
TV	Kód položky	Popis	MJ	Množstvo v rozpočte	Množstvo v dodatkoch	Množstvo celkom	JC v rozpočte	JC v dodatkoch
D	PSV	PSV					Priemerná	JC
<b>D 765</b>	<b>Konštrukcie - KRYTINY TVRDÉ</b>							
K 76533MONT	Krytina Betónová Bramac Moravská plus drážková strecha zležiť na sucho	m2	257,680		257,680	14,55		14,55
K Z1	Krytina Betónová Bramac Moravská plus drážková hrebeň z hrebeňačov na sucho s páson samolepiacim	m	41,700		41,700	25,59		25,59
K 765331083	Krytina Betónová Bramac drážková úžlabí na sucho s hliníkovým páson	m	54,800		54,800	24,20		24,20
K 765331141	Krytina Betónová Bramac Moravská plus drážková štítové hrany zo škridiel krajních s ozuben	m	43,600		43,600	9,82		9,82
K 765901304	Prekrytie strechy foliou BRAMAC Pro	m2	257,680		257,680	1,79		1,79
K 998765101	Presun hmôr pre tvrdé krytiny v objektoch výšky do 6 m	t	14,053		14,053	24,31		24,31
<b>D 766</b>	<b>Konštrukcie stolárske</b>							
K 766626344	Montáž okna strešného kryvného FAKRO s lemovaním, veľkosť okna 78x98 cm	ks	1,000	1,000	2,000	17,78	20,00	18,89
M 5924401600	Okno strešné Luminex UNI 70,5x76,5cm Bramac	ks	1,000	1,000	2,000	110,14	110,14	110,14

5

## 5.4 ZÁVEREČNÁ FAKTURÁCIA VOČI INVESTOROVI

Po dokončení celého stavebného objektu a pred jeho odovzdaním (napr. po dokončení príjazdovej cesty, postavení garáže, ...) je potrebné nastaviť výkony v poslednej splátke čerpania každej zákazky tak, aby sa suma splátok zhodovala s dohodnutou zmluvnou cenou rozpočtu. V programe je k tomu určená funkcia **Dočerpaj všetko**, ktorá uzavtvorí poslednú splátku čerpania a dočerpá výkony položiek a nákladov v Krycom liste do množstva dohodnutého s investorom.

Funkciu môžete spustiť pomocou ikony . Okrem množstiev v tabuľke čerpania sa dočerpajú aj náklady v **Krycom liste**. Zároveň sa do neho vloží centové vyrovnanie, ktorým sa zabezpečí zhoda uvedených cien.

**Krycí list základky**

Kód základky:	<b>00 A</b>
Názov základky:	<b>Búracie práce</b>
Dátum:	<b>16. 1. 2020</b>

**Prehľad nákladov**

Základné rozpočtové náklady (ZRN)	<b>21 633,21</b> EUR
Vedľajšie rozpočtové náklady (VRN)	<b>0,00</b> EUR
Hodinové zúčtovacie sadzby (HZS)	<b>240,00</b> EUR
Kompletačná činnosť (KC)	<b>0,00</b> EUR
Ostatné náklady	<b>0,00</b> EUR
<b>Vyrovnanie zaokrúhľovania celkovej ceny</b>	<b>-0,01</b> EUR

Celkové náklady bez DPH	<b>21 873,20</b> EUR
DPH - základná      20,0 % z      0,00 =	<b>0,00</b> EUR
DPH - znížená      20,0 % z      21 873,20 =	<b>4 374,64</b> EUR
<b>Centové vyrovnanie</b>	<b>0,00</b> EUR
<b>Cena s DPH</b>	<b>26 247,84</b> EUR

Prípočty a odpočty - Kizavá doložka	<b>0,00</b> EUR
- Zvýhodnenie	<b>0,00</b> EUR
Zmluvná cena	<b>0,00</b> EUR

**Merné jednotky**

**i** **OK** **Storno**

## 5.5 SLEDOVANIE STAVBY

Počas realizácie stavby je vhodné sledovať, ako stavba postupuje, kol'ko chýba k jej dokončeniu, kol'ko prostriedkov je ešte potrebné vynaložiť a tiež, či sa plán nákladov dodržiava a aký je predpokladaný hospodársky výsledok. Na takéto vyhodnotenie stavby z finančného hľadiska slúži funkcia **Sledovanie stavby**. Pomocou nej dostanete pravidelný prehľad nad všetkými dôležitými údajmi stavby, získate prehľady o dokladoch za nákup materiálu, priatých faktúrach od subdodávateľov, vystavených faktúrach pre investora. V každom časovom okamihu budete vedieť, kol'ko z plánovaných nákladov ste už vynaložili a aké percento z plánovaných výnosov ste už dosiahli.

Do **Sledovania stavby** sa môžu prenášať aktuálne náklady a výnosy priamo z ekonom. systému (Omega, Money S3, Pohoda) alebo si skutočné náklady a výnosy môžete evidovať v **Sledovaní stavby** pomocou funkcie **Evidencia nákladov**.



**POZOR:** Ak chcete v **Sledovaní stavby** vidieť a porovnať údaje z ekonom. systému, je potrebné:

- sprístupniť databázu ekonomickejho systému pre program CENKROS 4 (zdieľať databázu v sieti),
- výnosy a náklady v ekon. systéme účtovať na jednoznačný kód **Zákazky**,
- tento kód **Zákazky** zadať do kódu **EIS** na stavbe (F2).

Funkciu **Sledovanie stavby** pre aktuálnu stavbu môžete spustiť v **Zozname zákaziek** zo záložky **Nástroje**. Spustí sa sprievodca importom z ekonomickejho systému, ktorý vás navedie

na výber ekon. systému a nastavenie databázy, z ktorej sa údaje prenesú do prehľadov **Sledovania stavby**.

Po úspešnom prepojení databázy sa zobrazí okno **Sledovanie stavby** s prehľadmi, ktoré sú zostavené z dát aktuálnej stavby a z importovaných dát z účtovníctva. Prehľady je možné rozdeliť na sumárne a podrobne.

**Sumárne** hodnoty plánu, aktuálneho stavu a zostatku s predikciou očakávaného výsledku stavby sa nachádzajú v hornej časti okna. Tento prehľad je vhodný na rýchle posúdenie, či plánovaná marža bude po dokončení stavby dosiahnutá.

Hodnota **plánovaných nákladov** sa štandardne prenáša z kalkulácií aktuálnej stavby vrátane údajov z krycích listov. Hodnota **plánovaných výnosov** sa prenáša z rozpočtov aktuálnej stavby vrátane údajov z krycích listov. Sledovanie stavby teda predpokladá, že plán vašich nákladov si udržiavate v kalkulácii a zmluvu s investorom zasa v rozpočte. Do stĺpca **Stav ku dňu** sa prenášajú výnosy a náklady, ktoré sú zaevidované k aktuálnemu dátumu v ekon. systéme. Z plánovaných a aktuálnych výnosov/nákladov sa automaticky vyčíslí **Zostatok plánu**.



Skutočné výnosy a náklady v porovnaní s plánovanými výnosmi a nákladmi sú zobrazené aj graficky (vpravo od tabuľky).

Z tabuľky tiež vyčítate, aká bola vaša **plánovaná marža** (rozdiel plánovaných výnosov a plánovaných nákladov) a aký je **predpokladaný stav marže**, ktorý zohľadňuje skutočné náklady z ekonomiky (rozdiel plánovaných výnosov a celkových predpokladaných nákladov – z podrobnejšej tabuľky nižšie).

**Náklady podrobne rozdelené** na jednotlivé typy v grafickom alebo tabuľkovom zobrazení sa nachádzajú v spodnej časti okna. Pomocou tohto prehľadu viete identifikovať, ktoré typy nákladov prekračujú pôvodný plán a či je potrebné učiniť nejaké opatrenia.

V tabuľke prehľadu nákladov môžete porovnať **plánované náklady** z kalkulácie (stĺpec **Plán**) s **reálnymi nákladmi** prenesenými z ekon. systému (**Aktuálny stav**). V stĺpci **Aktuálny zostatok** vidíte, kolko nákladov za jednotlivé zložky môžete ešte očakávať.

V stĺpco **Predpokladané celkové náklady** sa zohľadnia aktuálne náklady z účtovníctva a vyčíslia sa predpokladané celkové náklady na stavbu.

- Pokiaľ aktuálne náklady neprekročili pôvodný plán, je pravdepodobné, že sa plán podarí splniť. Preto údaje v stĺpco **Predpokladané celkové náklady** sú totožné s plánom.
- Ak náklady z ekon. systému sú už vyššie ako plánované náklady, v stĺpco **Predpokladané celkové náklady** bude príslušná nákladová zložka zvýraznená červeným písmom a jej hodnota bude totožná s **Aktuálnym stavom**.

Náklady	Plán	Aktuálny stav	Aktuálny zostatok	Predpokladané celkové náklady
<b>Celkom</b>	<b>145 744,49</b>	<b>50 189,33</b>	<b>95 555,16</b>	<b>66 %</b>
<b>Priame náklady celkom</b>	<b>141 937,94</b>	<b>50 189,33</b>	<b>91 748,61</b>	<b>65 %</b>
<b>Vlastné náklady</b>	<b>23 001,48</b>	<b>8 186,00</b>	<b>14 815,48</b>	<b>64 %</b>
Materiál	1 549,12	1 586,00	-36,88	-2 %
Profesie	12 437,19	6 600,00	5 837,19	47 %
Stroje	3 269,96	0,00	3 269,96	100 %
Nekalkulované a ostatné náklady	5 745,21	0,00	5 745,21	100 %
<b>Subdodávky</b>	<b>118 936,46</b>	<b>42 003,33</b>	<b>76 933,13</b>	<b>65 %</b>
Betonstav a.s.	39 280,07	18 500,00	20 780,07	53 %
Požičovňa náradia a pracovných pomôcok	0,00	1 500,00	-1 500,00	0 %
Stavebná spoločnosť a.s.	37 439,79	18 953,33	18 486,46	49 %
VEPon - Inžinierske siete	41 146,09	3 050,00	38 096,09	93 %
VNINN mont	1 070,51	0,00	1 070,51	100 %
<b>Rézie</b>	<b>3 806,55</b>	<b>0,00</b>	<b>3 806,55</b>	<b>100 %</b>
				<b>3 806,55</b>

Tabuľka prehľadu nákladov      Graf prehľadu nákladov

DEMO - Rekonštrukcia Námestia slobody



**TIP:** Celú tabuľku prehľadov vrátane evidencie skutočných nákladov môžete



vyexportovať aj do Excelu. Pomocou ikon v hornej časti okna si môžete zobraziť prehľady dokladov (vystavených dokladov, dokladov za nákup materiálu alebo doklady prijaté od subododávateľa), na základe ktorých boli vypočítané hodnoty v prehľadoch.

V prípade, že nemáte k dispozícii databázu z ekonom. systému, odporúčame využiť funkciu **Evidencia nákladov**. Jej spustením sa zobrazí tabuľka, do ktorej môžete vpisať skutočné náklady a výnosy (jednotlivé faktúry môžete zaznamenať tak, ako vám postupne prichádzajú alebo ich vystavujete). Celková hodnota za evidovaných nákladov zvoleného typu (M – materiál, P – profesie, ...) sa prenesie do skutočných nákladov (pričítaná sa k **Aktuálnemu stavu** nákladov z ekon. systému), a tak ich môžete porovnať s plánovanými nákladmi. K týmto údajom sa môžete dostať aj späťne a máte tak prehľad o vývoji nákladov všetkých vašich základiek.

Evidencia skutočných nákladov

Dátum	Typ	Popis	Dodávateľ	IČO	Celkové náklady	Očakávané výnosy	Číslo faktúry	Poznámka
01.01.2015	M	Nákup materiálu na stavbu		55521357	22 000,00	23 000,00	FA001	
31.01.2015	P	Platby robotníkov			1 500,00			
31.01.2015	R	Plát vedúceho			1 800,00			
18.01.2015	S	Prenájom stroja			800,00			

< >

Materiály (M) 22 000,00 Profesie (P) 1 500,00 Stroje (S) 800,00 Ostatné (O) 0,00 Subdodávky (X) 0,00 Rézie (R) 1 800,00

OK Storno

## 6 TIPY NA ZÁVER

### 6.1 PREČO A AKO MÁM ROZČLENIŤ ROZSIAHĽU STAVBU?

Stavbu môžete v programe členiť do podriadených objektov z rôznych hľadísk. Objekty môžu napr. zodpovedať stavebným objektom, napr. ak staviate rodinný dom, stavbu môžete rozdeliť v programe do objektov – rodinný dom, garáž, hospodárska budova, príjazdová cesta.

Na vytvorenie niektorých špeciálnych rozpočtov však môžete potrebovať pomoc od profesistu, napr. na rozpočtovanie elektrikárskych prác oslovíte rozpočtára špecializovaného na elektropráce. Profesista na základe projektu vypracuje rozpočet pre práce vo svojom odbore, ktoré budec chcieť ako hlavný rozpočtár začleniť do rozpočtu stavby.

Pre prehľadnosť ale aj pre naplánovanie prác je však vhodné jeho rozpočet rozčleniť tiež podľa objektov, v ktorých sa tieto práce budú realizovať. Napr. časť činností z rozpočtu od plynára sa bude realizovať v dome a druhá časť v hospodárskej budove. Pod týmito objektmi si môžete založiť časť napr. s názvom príslušnej profesie (Elektrika, Plyn, ...) a rozpočet naimportovať alebo vložiť do neho.

Ak profesista vytvoril rozpočet v programe CENKROS 4, dokážete ho jednoducho naimportovať do programu. Popis importu do programu nájdete v kapitole 4.1 (Import zadania od investora).

Ak rozpočet pochádza z iného programu na tvorbu rozpočtov alebo bol vytvorený priamo v Exceli, pomôže vám funkcia **Import Excel Univerzál**, ktorej popis nájdete v kap. 4.9.3 (Aký typ excelovských súborov dokáže program naimportovať?).

Funkcia **Import Excel Univerzál** môže byť výhodná aj v tom, že umožňuje rozdeliť jeden rozpočet z excelovského súboru na viac celkov a tieto rozdelené celky potom naimportovať do viacerých zákaziek stavby. Napríklad časť rozpočtu naimportujete do časti Elektro pod stavebným objektom Rodinný dom, druhú časť do časti Elektro pod stavebným objektom Garáž a tretiu časť do časti Elektro pod stavebný objekt Hosp. budova. Položkám môžete navyše nastaviť ich typ (HSV, PSV,...) alebo okrem základných údajov môžete naimportovať aj poznámky od profesistu a vidieť ich potom priamo v rozpočte.

Ďalšou možnosťou prenesenia rozpočtov od profesistov do programu je skopírovanie položiek rozpočtu do schránky a ich následné hromadné vloženie do rozpočtu zákazky. Táto možnosť je omnoho rýchlejšia, hlavne keď je rozpočet uložený vo formáte XLS a usporiadaný do stĺpcov v poradí TV, Kód položky, Popis, MJ, Množstvo, Jednotková cena, Celková cena.

Ak chcete využiť tento spôsob prenosu rozpočtov, najskôr si v programe otvorte zákazku, do ktorej chcete vložiť položky od profesistu. Spustite funkciu hromadného vkladania položiek (klávesom **F3** a z menu vyberte možnosť **hromadne**), z excelu s profesijným rozpočtom skopírujte položky týkajúce sa aktuálneho stavebného objektu a vložte ich do okna **Hromadné vkladanie do rozpočtu**.

**Hromadné vkladanie do rozpočtu**

TV	Kódpoložky	Popis	MJ	Množstvo	Jednotková cena	Celková cena
1 D	46-M	Zemné práce pri extr.mont.práciach				
2 K	460010012	Vytýčenie trasy vonkajšieho silového vedenia,v prehľadnom teréne vedenie VN	km	0,025	70,245	1,756
3 K	460200163	Hibenie kálovej ryhy 35 cm širokej a 80 cm hlbokej, v zemine triedy 3	m	25,000	3,493	87,325
4 K	460420381	Zriad. kálového lôžka z piesku vrstvy 10 cm, bet. doskami 50 x 15 x 4 cm kladenými v smere kábla	m	25,000	1,041	26,025
5 M	5833110300	Kamenivo ťažené drobné 0-1 B	t	1,050	17,027	17,878
6 M	5922763200	Tvárnica priekopová a melioračná-betónová doska obkladová TBM 42-50 50x25x6	ks	50,000	1,742	87,100
7 K	460490012	Rozvinutie a uloženie výstražnej fólie z PVC do ryhy,šírka 33 cm	m	25,000	0,261	6,525
8 M	2830002000	Fólia červená v m	M	25,000	0,522	13,050
9 K	460510021	Úplné zriadenie a osadenie kálového priestupu z PVC rúr svetlosťi do 10,5 cm bez zemných prác	m	3,000	0,611	1,833
10 M	3450705800	I-Rúrka FXP 40	m	3,000	1,296	3,888
11 K	460560163	Ručný zásyp nezap. kálovej ryhy bez zhutn. zeminy, 35 cm širokej, 80 cm hlbokej v zemine tr. 3	m	25,000	1,315	32,875
12 K	460620013	Proviz. úprava terénu v zemine tr. 3, aby nerovnosti terénu neboli väčšie ako 2 cm od vodor.hladiny	m2	12,500	1,157	14,463
13 K	PPV	Podiel pridružených výkonov	%	2,927	1,000	2,927

Vložiť do rozpočtu    Storno

Všetky skopírované položky sa potom naraz vložia do rozpočtu. Podobne môžete postupovať s ďalšou časťou rozpočtu od profesistu pre ďalší stavebný objekt.

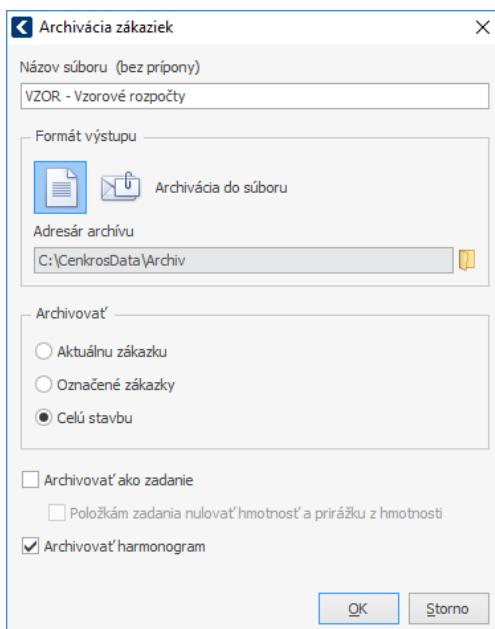
## 6.2 AKO SI MÔŽEM ZÁLOHOVAŤ SVOJE ZÁKAZKY?

Zákazky vytvorené v programe CENKROS 4 sa štandardne uchovávajú na jednom mieste - v adresári C:\CenkrosData\Zákazky. Z rôznych dôvodov si môžete chcieť vytvoriť ale aj ich zálohy, napr. ak ste pracovali na rozsiahlej a dôležitej stavbe, ktorej prepracovanie by vás v prípade jej straty alebo poškodenia stalo veľa času a námahy.

Na vytvorenie zálohy zákazky môžete v programe CENKROS 4 využiť funkciu **Archivácie**.

**Archiváciu** môžete spustiť v **Zozname zákaziek** stlačením ikony  a výberom možnosti **Archivuj**. V programe je prednastavené, aby sa zálohovala celá stavba vrátane podriadených zákaziek, ale môžete si zazálohovať len vybrané zákazky stavby.

Záloha sa štandardne ukladá na disk C:\CenkrosData\Archiv, ale pomocou ikony  si toto umiestnenie môžete zmeniť (napr. na USB klúč, CD, DVD, ...).



Archiváciou sa zákazka skomprimuje (bude zaberať menej miesta) a skopíruje sa do zvoleného umiestnenia. Ak archivovanú zákazku už viac nebudete používať, môžete si ju zo **Zoznamu zákaziek** vymazať. V prípade, že ju budete opäť potrebovať, môžete si ju zo zálohy obnoviť

(stlačíte ikonu a z ponuknutého menu vyberiete možnosť **Obnov**).

6



**TIP:** Archiváciu zákazky môžete využiť aj vtedy, ak chcete celú zákazku poslat e-mailom. Napríklad, ak chcete stavebným firmám rozoslať zadanie, stlačte tlačidlo a označte možnosť **Archivovať ako zadanie**. Zákazka sa vloží ako príloha do nového e-mailu, pričom bude mať vynulované ceny, rázie... a zároveň bude skomprimovaná.



**TIP:** Namiesto manuálnej archivácie môžete využiť archiváciu automatickú. Jej výhodou je to, že stačí len raz nastaviť, kam sa majú zálohy ukladať a za aké časové obdobie sa majú uchovávať a program sa sám postará o ich archiváciu. Túto automatickú archiváciu si môžete nastaviť na záložke **Automatické operácie** v okne **Nastavenia** .

## 6.3 AKO VYTvorím HARMONOGRAM PRÁC?

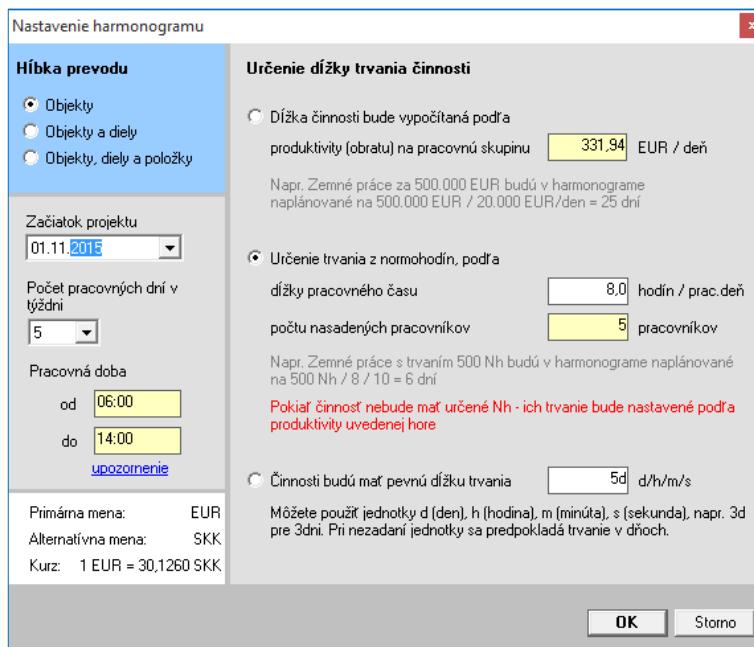
Každá realizácia stavby má isté fázy a jej činnosti musia prebiehať v určitom siede (napr. vytvoreniu nosného muriva predchádza betónáž základov). Tieto činnosti je potrebné vopred naplánovať, aby ste v čase ich skutočnej potreby mali k dispozícii všetky zdroje, napr. aby ste mali k dispozícii strešnú krytinu, keď budete robiť strechu; aby ste vedeli naplánovať elektrikárov, ktorí vám prídu robiť el. rozvody; aby ste si vedeli objednať požičanie potrebných strojov alebo aby ste si vedeli naplánovať, kolko budete potrebovať financií v jednotlivých fázach stavby...

Všetky stavebné činnosti, ich začatie, následnosť, dĺžku trvania môžete naplánovať v module **Harmonogram**. Výsledný plán činností môžete potom využiť na zabezpečenie logistiky stavby - rezervovanie strojov, nákup materiálov, ..., ale aj na naplánovanie finančných zdrojov.

Modul **Harmonogram** môžete spustiť zo **Zoznamu zákaziek** zo záložky **Nástroje** pomocou

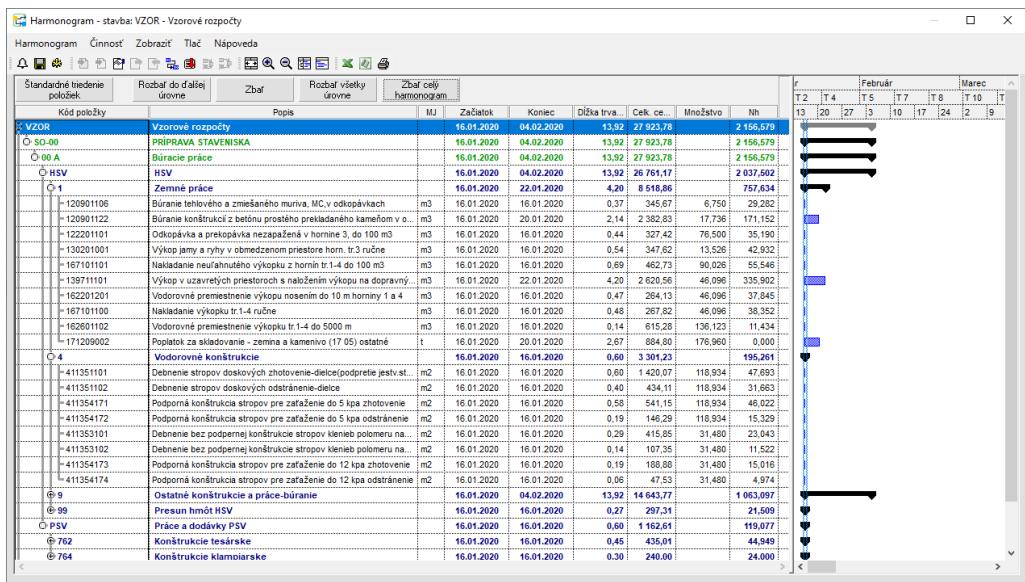
ikony . Otvorí sa okno **Nastavenie harmonogramu**, v ktorom je potrebné ako prvé nastaviť **Híbku prevodu** (podrobnosť harmonogramu). Híbku prevodu si môžete určiť podľa toho, ako máte stavbu štruktúrovanú a podľa toho, čo majú činnosti v harmonograme predstavovať. Napr. ak ste si stavbu rozčlenili do objektov podľa technologického postupu (búracie práce, prípravné práce, základy, ...), **Híbku prevodu** si môžete nastaviť na **Objekty**. V tomto prípade budú jednotlivé činnosti predstavovať stavebné objekty, a teda búracie práce, prípravné práce atď.

V okne **Nastavenie harmonogramu** je ďalej potrebné nastaviť **pracovný čas** (od kedy sa začne stavať, aká je pracovná doba a koľko dní v týždni je pracovných) a určiť **dĺžku trvania činností**, ktorá sa môže vypočítať podľa vami zadanej produktivity pracovnej skupiny, podľa vami zadaného pracovného času, počtu pracovníkov a z Nh prenesených z rozpočtu alebo činnostiam môžete nastaviť pevnú dobu trvania.



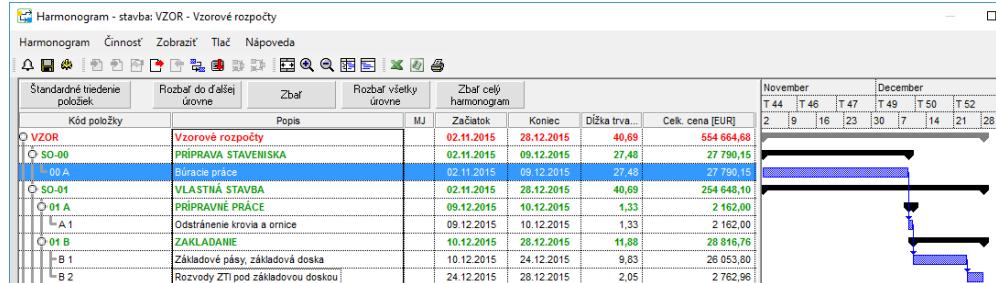
Na základe týchto nastavení a údajov z rozpočtov sa vytvorí harmonogram prác (činností). Harmonogram sa zobrazí v okne, ktoré je rozdelené do dvoch častí. Vľavo sa zobrazí tabuľka s jednotlivými činnosťami, ktoré budú hierarchicky usporiadané podľa štruktúry aktuálnej stavby, ale len do úrovne **Híbky prevodu** (ak ste ju nastavili na objekty, v tabuľke sa zobrazí stavba tak, ako je rozčlenená v zozname zákaziek; ak ste vybrali podrobnosť až na diely, tak objekty budú ešte ďalej členené do stavebných dielov). Zároveň tu môžete vidieť dĺžku trvania činnosti (vypočítanú podľa vašich nastavení v okne **Nastavenia harmonogramu**), jej začiatok a koniec...

Vpravo uvidíte diagram, v ktorom bude dĺžka trvania jednotlivých činností znázornená graficky.

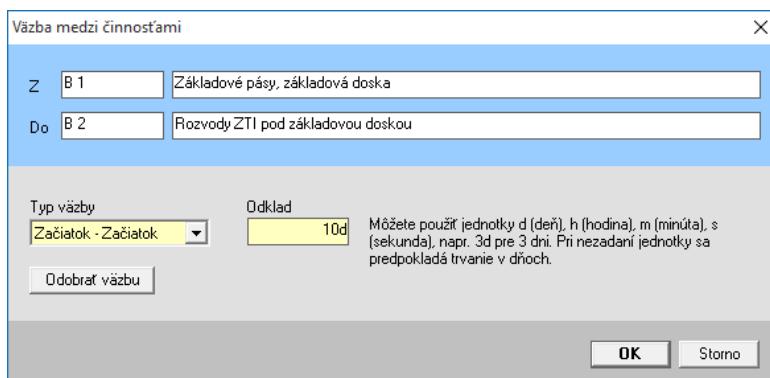


Na začiatku začínajú všetky činnosti v prvý deň, ktorý ste si určili ako deň **Začiatok projektu** (1. 11. 2015). V skutočnosti ale nemôžete začať robiť všetky činnosti naraz, a preto je potrebné činnosti usporiadať podľa toho, ako by mali prebiehať. Napr. najskôr je potrebné zbúrať existujúce objekty, potom môžete pripraviť stavenisko a následne sa môžete pustiť do základov. Jednotlivé činnosti môžete previazať pomocou tzv. väzieb **Koniec – Začiatok** (ked' nadviazaná činnosť môže začať až po ukončení predchádzajúcej) a **Začiatok - Začiatok** (ak nadviazaná činnosť môže bežať súbežne s predchádzajúcou).

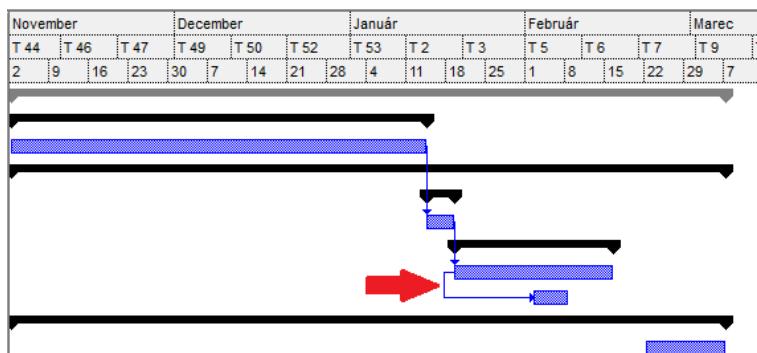
Väzbu **Koniec – Začiatok** môžete vytvoriť tak, že činnosti, ktoré majú za sebou nasledovať, najskôr v tabuľke označíte (pomocou klávesu **Ctrl** a myši) a potom stlačíte ikonu . Taktôto môžete previazať napr. „Búracie práce“ s „Odstránením krovia a ornice“ a „Odstránenie krovia a ornice“ so „Základovými pásmi, základovou doskou“... Vytvorením väzby sa nasledujúce činnosti posunú v diagrame až za koniec predchádzajúcej činnosti. Zároveň bude koniec predchádzajúcej činnosti prepojený pomocou šípky so začiatkom nasledujúcej činnosti.



Ak chcete, aby sa niektoré činnosti realizovali súčasne, prípadne s nejakým oneskorením, môžete takúto väzbu upraviť. Napr. ak ste si vytvorili väzbu **Koniec – Začiatok** pre dve činnosti („Základové pásy, základová doska“ a „Rozvody ZTI pod základovou doskou“), ale druhú činnosť chcete nastaviť tak, aby začínať 10 dní po začatí prvej činnosti (po vytvorení základových pásov, ale pred kladením základovej dosky), je potrebné väzbu prestaviť na väzbu typu **Začiatok – Začiatok** a nastaviť jej 10 dňový **Odklad**.



Pôvodná väzba (**Koniec – Začiatok**) sa prestaví na väzbu **Začiatok – Začiatok** aj v diagrame (šípka spájajúca činnosti bude smerovať od začiatku prvej činnosti po začiatok ďalšej činnosti) a časový úsek pre „Rozvody ZTI pod základovou doskou“ sa posunie o 10 prac. dní vpravo.



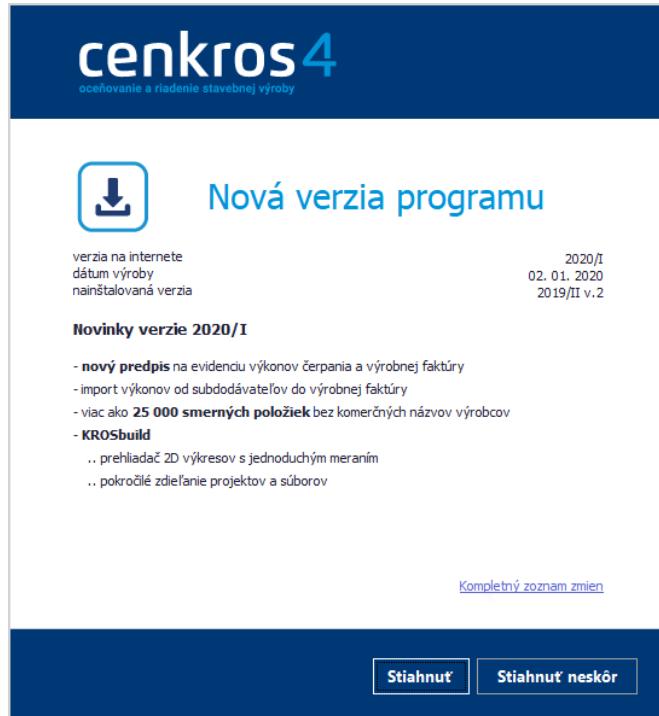
Takýmto spôsobom si môžete v diagrame poprepájať všetky činnosti. Základné informácie o činnosti (napr. jej názov, cenu, počet Nh) môžete nájsť v okne **Informácie o činnosti (F2)**. Okno **Informácie o činnosti** môžete využiť tiež vtedy, ak potrebujete niektoréj činnosti vypočítať jej trvanie individuálne (na záložke **Výpočet trvania**) alebo jej chcete nastaviť, kedy najskôr ju môžete realizovať (napr. ak ste s elektrikármi dohodnutý na 6. 5. 2016, tak tento termín nastavíte ako **Najskorší možný termín zahájenia činnosti** elektrikárskej práce).

Výsledný harmonogram prác spolu s diagramom môžete nakoniec vytlačiť alebo vyexportovať do rôznych formátov. K dispozícii je aj prednastavená šablóna pre tlač **finančného plánu**, ktorý môže využiť váš projektový manažér alebo stavbyvedúci na naplánovanie stavby z finančného hľadiska. Z finančného plánu môžete totiž výčítať, kolko finančných prostriedkov budete potrebovať v jednotlivých dňoch, týždňoch alebo mesiacoch... a aj na ktoré práce ich použijete.

Finančný plán		Kód stavby: 000-01 Názov stavby: Ukážka rozpočtu – Rodinný dom		Začiatok projektu: 16.01.2020 Koniec projektu: 21.01.2020		Vytlačené: 16.01.2020 Vytlačil: KROS		
Kód položky	Popis	MJ	Začiatok	Koniec	Dĺžka trvania	Celková cena	16.01.2020 - 19.01.2020	20.01.2020 - 21.01.2020
000-01	Ukážka rozpočtu – Rodinný dom		16.1.2020	21.1.2020	3,81	181 992,83	178 247,19	3 745,64
01	Hrubá stavba		16.1.2020	21.1.2020	3,05	129 015,39	125 870,45	3 144,93
HSV	Práce a dodávky HSV		16.1.2020	20.1.2020	2,84	69 517,16	68 534,33	982,83
1	Zemné práce		16.1.2020	17.1.2020	1,61	3 639,40	3 639,40	0,00
121101111	Odstránenie omice s vodor. premiestn. na hromady, so zložením na vzdialenosť do 100 m a do 100m3	m3	16.1.2020	16.1.2020	0,00	29,75	29,75	0,00
131201101	Výkop nezapaženej jamy v hornine 3, do 100 m3	m3	16.1.2020	16.1.2020	0,27	277,26	277,26	0,00
131201109	Hĺbenie nezapaženej jamic a zárezov. Príplatok za lepivost horniny 3	m3	16.1.2020	16.1.2020	0,00	5,62	5,62	0,00
132201101	Výkop ryhy do šírky 600 mm v horn.3 do 100 m3	m3	16.1.2020	17.1.2020	1,29	1 230,37	1 230,37	0,00

## 6.4 UPGRADE PROGRAMU

Každý polrok je pre program CENKROS 4 vydávaná nová verzia programu s novými funkciami, vylepšeniami a aktuálnou cenníkovou databázou. V priebehu polroka vznikajú niekedy aj medziverzie obsahujúce drobné vylepšenia a opravy chýb. Po vydaní takejto verzie sa po prihlásení do programu (ak máte pripojenie na internet) zobrazí okno s informáciou, čo je v novej verzii nové alebo opravené.



6

Ak vás novinky zaujmú a máte **platný Balík podpory**, môžete si novšiu verziu programu stiahnuť (stlačením tlačidla **Stiahnut'**) a preinštalovať (inštalácia sa ponúkne až po úspešnom stiahnutí novej verzie programu).

## 6.5 KONTAKTY

V prípade akýchkoľvek otázok alebo problémov s programom CENKROS 4 môžete kontaktovať vášho predajcu softvéru, ktorého adresu nájdete na priloženej vizitke alebo použite nižšie uvedené kontakty:

**adresa:**

Program CENKROS 4  
KROS a.s.  
A. Rudnaya 21  
010 01 Žilina  
tel.: 041/707 10 31  
fax: 041/707 10 13

**e-mail:** [cenkros@kros.sk](mailto:cenkros@kros.sk)

**internet:** [www.kros.sk/kontakty](http://www.kros.sk/kontakty)

Na našich internetových stránkach [www.kros.sk](http://www.kros.sk) nájdete aj:

- **Často kladené otázky (FAQ)**, kde sú uvedené otázky od iných používateľov zodpovedané tvorcami programu. Otázky a odpovede sú prehľadne začlenené podľa problematiky.
- **Fórum používateľov**, v ktorom môžete diskutovať o svojich otázkach, pripomienkach, problémoch s programom spolu s ostatnými používateľmi a konzultantmi vo viacerých diskusných skupinách.
- **Zóna pre klienta** (bezplatný on-line systém pre našich zákazníkov na stránke [www.kros.sk/klient](http://www.kros.sk/klient)), prostredníctvom ktorého môžete spravovať licencie k programu, jednoducho objednávať ďalšie programy a služby, školenia a pod.

# REGISTER

## A

Aktualizácia stavby.....	61
Aktualizácia zákazky.....	58, 77
AREA .....	45
Archivácia zákaziek .....	110
Asistent rozpočtára.....	49
Automatická archivácia zákaziek .....	111

## C

Cenová analýza, Oferta .....	72
Cenová ponuka .....	83

## Č

Čerpanie.....	97
---------------	----

## D

Dočerpaj všetko .....	103
Dodatky.....	101
Dodatočná aktualizácia.....	60
Dodávka a montáž .....	31
Doprava materiálov .....	66

## E

Evidencia nákladov .....	106
Export cien do zadania.....	84
Exporty zákaziek .....	40

## F

Fakturácia vykonaných prác .....	97
Figúry vo výkaze výmer.....	30

## H

Harmonogram prác.....	111
Hromadná tlač .....	50

## I

Import Excel.....	53
Import Excel Komplet 2012 .....	54
Import zadania.....	53
Index ceny.....	80
Informácie o položke .....	42
Inštalácia.....	7

## K

Kalkulácia vlastných prác .....	57
Kalkulácia, vytvorenie .....	55
Kalkulačný vzorec.....	73
Kontakty .....	115
Kontrola rozpočtu .....	36

## M

Marža .....	105
-------------	-----

## N

Navigácie .....	19
-----------------	----

## O

Obchodná úprava ceny stavby .....	83
Oceňovacie podklady .....	64
Odovzdanie ponuky .....	84
Odovzdanie rozpočtu .....	39
Oferta, výber poddodávateľov.....	68
Oprava položky, F2.....	42
Otvorenie zákazky .....	18

## P

Panely s informáciami o položkách .....	24
Porovnanie rozpočtu s kalkuláciou.....	82
Predpokladaný stav .....	106
Prehľad stavby .....	88
Prestavané .....	101
Presuny a príplatky ZKD .....	32
Prirážka .....	33

## R

Rabat .....	31
Rozbor položky, TOV .....	61
Rozpočet k ZOD .....	95

## S

Sledovanie stavby .....	104
Splátka čerpania, vytvorenie .....	97
Súpis vykonaných prác .....	100

**Š**

Špecifikácie ..... 23

**T**

Tlač rozpočtu ..... 39

**U**

Upgrade programu ..... 115

Úprava ceny ..... 80

Úprava štruktúry rozpočtu ..... 43

**V**

Väzba medzi rozpočtom a kalkuláciou ..... 78

Vedľajšie rozpočtové náklady, VRN ..... 34

Verzie rozpočtu ..... 41

Verzie rozpočtu a kalkulácie ..... 95

Vlastná položka ..... 25

Vlož z inej zákazky ..... 26

Vyhľadávanie položky podľa kódu alebo slova  
z popisu položky ..... 20

Vyhľadávanie položky podľa navigácie ..... 19

Výkaz stavby ..... 86

Výkaz výmer ..... 28

Výkon ..... 98, 101

Výrobná kalkulácia ..... 95

Vytvorenie rozpočtu ..... 18

**Z**

Založenie objektu a časti ..... 16

Založenie stavby ..... 15

Založenie zákazky ..... 15

Zápis položky do rozpočtu ..... 22

Zápis položky z cenníkovej databázy ..... 19

Zisťovacie protokoly ..... 100

Zostatok do výkonu ..... 99

Zostatok plánu ..... 105

Zoznam zákaziek ..... 8

# Produkty a služby

[www.kros.sk](http://www.kros.sk)

<p><b>cenkros4</b></p> <p>oceňovanie a riadenie stavebnej výroby</p> <p>cenkros@kros.sk 041/707 10 31</p>		
<p><b>alfa+</b></p> <p>jednoduché účtovníctvo</p>	<p><b>omega</b></p> <p>podvojné účtovníctvo</p>	<p><b>olymp</b></p> <p>mzdy a personalistika</p>
<p><b>neo</b></p> <p>vizualizácia firemných štatistik</p>	<p><b>onix</b></p> <p>riadenie zákazkového predaja</p>	<p><b>taxa</b></p> <p>daňové priznania</p>
<p><b>ikros</b></p> <p>online faktúry</p>	<p><b>hypo</b></p> <p>ohodnocovanie nehnuteľností</p>	<p><b>memo</b></p> <p>znalecký denník a vyúčtovanie</p>



Softvér pre ľudí