



# DATASET

Uživatelská příručka

# Co je DataSet

DataSet je datový soubor s informacemi o překlenovacích úvěrech stavebních spořitelén. Vychází z dat, která jsou publikována na webu [stavebky.cz](http://www.stavebky.cz), tedy z aktuálních údajů na trhu. Data jsou však v Excelovském souboru a díky tomu je možno s nimi snadno pracovat. DataSet obsahuje několik předdefinovaných datových analýz, ale je možné zpracovávat analýzy vlastní.

DataSet se skládá ze dvou dvojic souborů. Překlenovací úvěry popisuje dvojice souborů, která v názvu obsahuje text *-PU*:

- Excelovský soubor pojmenovaný *YYYYMMDD-PU.xlsm*  
Tento soubor obsahuje číselná data a programy (makra) pro práci s těmito daty
- HTML soubor pojmenovaný *YYYYMMDD-PU.html*  
Samostatný HTML soubor, který lze otevřít v libovolném internetovém prohlížeči, obsahuje slovní popis jednotlivých překlenovacích úvěrů.

Oba soubory musí být uloženy ve stejném adresáři (folderu). V opačném případě nebude fungovat funkce [Popis tarifu](#).

Podobně data pro spořicí tarify jsou uloženy ve dvojici souborů, které v názvu obsahují text *-SP*, a i tyto dva soubory by měly být uloženy ve společném adresáři:

- *YYYYMMDD-SP.xlsm* - excelovský soubor
- *YYYYMMDD-SP.html* - HTML soubor.

## Kde najdete aktuální DataSet

Po každé změně tarifu, poplatků nebo úrokové sazby je vytvořen nový DataSet. Všechny DataSety jsou k dispozici na adrese <http://www.stavebky.cz/dataset>. Ke stažení však potřebné přístupové jméno a heslo.

# Vyzkoušejte si, aneb krátká prohlídka na úvod

---

Pokud nemáte zakoupenou službu DataSet, na stránkách DataSetu najdete odkaz na testovací balíček. Ten obsahuje ukázkové soubory, na kterých si můžete funkčnost DataSetu vyzkoušet.

1. Otevřete v Excelu soubor s daty o překlenovacích úvěrech. Jeho název bude ve tvaru xxxxxxxx-PU.xlsm. Pravděpodobně se objeví upozornění, že soubor obsahuje makra. **Povolte spouštění maker**, v opačném případě nebudou popisované funkce pracovat.
2. Na listu **Nastavení** klikněte na předvolbu **RPSN - Zajištěné**. DataSet automaticky vytvoří přehled zajištěných překlenovacích úvěrů.
3. Na listu **Seznam** si můžete prohlédnout seznam jednotlivých překlenovacích úvěrů seřazený podle hodnoty RPSN. Na tomto seznamu tedy vidíme nejnížší dosažitelné hodnoty RPSN zajištěných překlenovacích úvěrů při cílové částce 800 tis. Kč.
4. Na listu **Seznam** klikněte na tlačítko **Zobrazit sloupce**. Program zobrazí všechny údaje, které DataSet obsahuje. Jejich detailní popis najdete v **příloze**.
5. Vyberte si překlenovací úvěr, který vás zajímá a klikněte dvakrát na jeho název, nebo kamkoli na příslušném řádku. Zobrazí se list **Detail**.
6. Na listu **Detail** najdete grafické zobrazení vývoje zůstatku v jednotlivých fázích překlenovacího úvěru i měsíčního zatížení klienta. Pod grafy jsou shrnuty nejdůležitější údaje.
7. Na listu **Detail** klikněte na tlačítko **Popis tarifu**. Otevře se internetový prohlížeč, ve kterém se zobrazí další údaje o překlenovacím úvěru (úrokové sazby, poplatky, podmínky pro získání úvěru a další užitečné informace).
8. Pro posouzení výhodnosti překlenovacího úvěru je důležitá nejen cena úvěru (RPSN), ale i měsíční platby klienta. Při nižších splátkách klient splácí úvěr déle a celková zaplacená částka je pak vyšší. Přejděte proto na list vybrané stavební spořitelny. Tam najdete pro každý překlenovací úvěr graf, ukazující závislost RPSN úvěru na měsíčním zatížení klienta.
9. Vedle grafu najdete seznam překlenovacích úvěrů, které stavební spořitelna nabízí. Klikněte na checkbox vedle názvu překlenovacího úvěru. Graf tohoto úvěru se zvýrazní.
10. Zajímá vás porovnání tohoto vybraného úvěru s konkurencí? Přejděte na list **Přehled**. Zde najdete podobné grafy všech překlenovacích úvěrů všech stavebních spořitelen. Můžete porovnat, jak si vybraný překlenovací úvěr vede v konkurenci.

Můžete si sami vytvořit mnoho podobných analýz.

- Ty nejdůležitější analýzy jsou již předprogramovány. Viz **předvolby** na listu *Nastavení*.
- Kromě toho si můžete sami definovat, které veličiny se mají zobrazovat v grafech. Viz **ruční vytváření analýz** na listu *Nastavení*.
- DataSet si můžete sami rozšířit o vlastní ukazatele (viz **uživatelsky definované parametry**).
- Nebo můžete analyzovat údaje na listu *Data* standardními nástroji Excelu.

## Struktura a vlastnosti .xlsm souboru

Pro datové soubory o překlenovacích úvěrech, i pro data o spořicíh tarifech platí následující zásady:

- Název *.xlsm* souboru obsahuje datum, ke kterému byl DataSet vytvořen. Excelovský soubor je možno přejmenovat, funkce zůstane zachována, protože datum je uloženo i uvnitř samotného souboru.
- Soubor obsahuje makra, která je nutné povolit, jinak nebude fungovat tvorba analýz ani jiné pomocné akce.
- Listy ani makra nejsou zamčené, díky tomu je možno s daty provádět libovolné operace. Pokud však budete zasahovat stávajících listů, může dojít k narušení integrity souboru a některé funkce mohou přestat pracovat. Pro vlastní analýzy proto vytvořte raději nové listy, na kterých budete pracovat, případně pracujte na kopii celého souboru.
- Soubor obsahuje několik listů. Listy s barevně označenými záložkami jsou trvalé, zatímco listy, jejichž záložky nejsou obarvené, jsou při každém generování analýz vymazány a opětovně vytvořeny.



# 2 | Přehled jednotlivých listů

## List Nastavení

---

Pomocí voleb na listu *Nastavení* je možno vytvářet jednotlivé analýzy. Analýzy je možno vytvářet

- ručně, zadáním jednotlivých parametrů, nebo
- pomocí předvoleb, kde jsou předprogramovány nejčastější analýzy.

Struktura listu *Nastavení* je pro data o překlenovacích úvěrech i spoření podobná, není však zcela identická.

### Ruční vytváření analýz - překlenovací úvěry (PÚ)

Část *Vlastní výběr* je společná pro *Grafické analýzy* i *Seznam*:

- *Cílová částka* - do analýzy budou vybrány pouze výpočty se zvolenou cílovou částkou
- *Zajištění* - do analýzy budou vybrány pouze výpočty se zvoleným zajištěním úvěru. Jako *zajištěné* jsou považovány úvěry, u kterých je požadováno zajištění zástavním právem k nemovitosti. Ostatní úvěry jsou označovány jako *nezajištěné*.

V části *Graf* - hodnoty, které budou v grafech na vodorovné a svislé ose grafických analýz.

V části *Seznam*

- *Seznam řadit podle* - údaj, podle kterého se mají jednotlivé překlenovací úvěry seřadit.
- *Pořadí* - umožňuje vzestupné nebo sestupné řazení seznamu

- *Neopakovat tarify* - bez této volby bude seznam obsahovat všechny překlenovací úvěry s vybranou cílovou částkou a zajištěním (viz část *Vlastní výběr*). Protože DataSet obsahuje pro každý překlenovací úvěr několik výpočtů, které se liší nejen cílovou částkou a zajištěním, ale i výší dospořování (splátkou úvěru), bude v seznamu jeden úvěr několikrát. Touto volbou je možno v seznamu ponechat pouze „nejlepšího“ reprezentanta. Například pokud bude seznam seřazen vzestupně podle RPSN, bude u každého překlenovacího úvěru ponechán jen výpočet s nejnižší hodnotou RPSN.

Po nastavení těchto parametrů je možno vytvořit analýzy kliknutím na tlačítko umístěné dole. V závislosti na konfiguraci počítače trvá tvorba analýz až několik sekund.

## Ruční vytváření analýz - spoření (SP)

Část *Vlastní výběr* je společná pro *Graf* i *Seznam*. Zde je možno nastavit tyto filtry:

- *Cílová částka*
- *Měsíční platba*
- *Doba spoření*

U každá z těchto položek může být zvolena buď konkrétní hodnota, nebo může být nastavena jako *libovolná*.

V části *Graf* je možno vybrat veličinu, která bude v grafech zobrazena na svislé ose y.

V části *Seznam* je možno zvolit tyto možnosti:

- *Seznam řadit podle* - veličina, podle které má být list *Seznam* seříděn.
- *Pořadí* - třídění listu *Seznam* může být sestupné i vzestupné.
- *Smazat duplicity* - tato volba má smysl v případě, že některá z položek v části *Vlastní výběr* je nastavena jako libovolná. V takovém případě může seznam obsahovat několik datových řádků o jednom tarifu (například pokud bude cílová částka nastavena jako libovolná, budou v seznamu pro každý tarif vypočtené hodnoty pro různé cílové částky). Volbou *Smazat duplicity* bude vybrán pouze jeden datový řádek a to ten, který se v seznamu objeví nejvýše.

### Příklad

Následující volby vyberou z listu *Data* pouze datové řádky, u kterých je měsíční platba na účet stavebního spoření 1700 Kč a doba spoření je 72 měsíců. Cílová částka je libovolná, proto při výběru dat nebude na cílovou částku brán zřetel. V grafech bude zobrazena závislost zhodnocení (IRR) na cílové částce. Seznam bude seříděn rovněž podle IRR, a to sestupně, tedy datové řádky s nejvyšší hodnotou IRR budou nahoře. Protože je navíc vybrána volba *Smazat duplicity*, budou v seznamu ponechány pouze první, tedy nejvyšší hodnoty (protože seznam je tříděn sestupně). Tímto způsobem budou v seznamu pro každý tarif vybrány datové řádky, které pro vybranou měsíční úložku a dobu spoření mají nejvyšší hodnotu IRR, a to bez ohledu na zvolenou cílovou částku.

### Vlastní výběr

Cílová částka	Libovolná (osa x)
Měsíční platba	1 700
Doba spoření	72

### Graf

Svislá osa (y)	IRR
----------------	-----

### Seznam

Seznam řadit podle	IRR
<input checked="" type="checkbox"/> Smazat duplicity	

#### Pořadí

- ☒ Nejvyšší nahoře  
☐ Nejnižší nahoře

### Kolik parametrů může být libovolných?

Zřejmě nejčastěji bude v části *Vlastní výběr* nastaven jeden parametr jako libovolný. Jeden libovolný parametr znamená, že pro každý tarif bude existovat několik datových řádků, které se liší tímto jedním parametrem. volený libovolný parametr pak bude v grafech na ose x. Na listu *Seznam* se zobrazí buď všechny datové řádky, nebo pokud bude zvolena možnost *Smazat duplicity*, bude pro každý tarif vybrán jen jeden datový řádek a to ten, který je v seznamu nejvýše. Přitom pořadí je určeno jednak parametrem, podle kterého se seznam třídí (viz *Seznam řadit podle*), jednak volbou *Pořadí* (sestupně nebo vzestupně).

V části *Vlastní výběr* mohou být nastaveny všechny parametry, tedy žádný z nich nebude libovolný. V takovém případě bude do zpracování vybrán pro každý tarif právě jeden datový řádek (ten, který odpovídá nastavenému výběru). Pak nebudou zpracovány grafy, vybraná data se objeví pouze na listu *Seznam*.

Je možno nastavit nejvýše jeden libovolný parametr. Více libovolných parametrů je považováno za chybu a data není možno zpracovat.

### Tvorba analýz pomocí předvoleb

Nejčastější analýzy jsou předdefinovány pomocí předvoleb. Kliknutím na příslušné tlačítko se nastaví předvolené parametry a vygenerují se analýzy.

### Předvolby pro překlenovací úvěry (PÚ)

Každá předvolená analýza má dvě varianty - pro zajištěné a nezajištěné úvěry. Liší se nastavením cílové částky a zajištění úvěru:

	Cílová částka	Zajištění
Zajištěné	800 000	zajištěné
Nezajištěné	300 000	nezajištěné

Příkladem předdefinované analýzy je graf koeficientu navýšení. Je to první předvolba na listu *Nastavení*. V levé části je popis, co předvolba obsahuje, v pravé části jsou dvě tlačítka, kterými je možno vytvořit analýzu pro zajištěné nebo nezajištěné úvěry. Kliknutím na vybrané tlačítko se zpracuje vybraná analýza.

	A	B	C	D	E	F	G
1		Data ze dne	4. 3. 2018				
2		<b>Předvolby</b>					
3		Koeficient navýšení					
4		Graf: závislost navýšení na max. měsíčním zatížení					
5		Seznam: tarify seřazené podle koeficientu navýšení					
6		RPSN					
7		Graf: závislost RPSN na max. měsíčním zatížení					
8		Seznam: tarify seřazené podle RPSN					
9		Měsíční zatížení					
10		Graf: závislost doby splatnosti na max. měsíčním zatížení					
11		Seznam: tarify seřazené podle max. měs. zatížení					
12		<b>Vlastní výběr</b>					
13		Cílová částka	800 000				
14							
15		Zajištění	zajištěné úvěry				
16							
17		<b>Graf</b>					
18		Vodíková osa (x)	Nejvyšší zatížení / CČ				

Jakmile je analýza hotová, zobrazí se automaticky jeden z jejích výstupů, v tomto případě seznam nabízených překlenovacích úvěrů seřazený podle koeficientu navýšení.

### Předvolby pro spoření (SP)

Předvolby pro analýzu spořicíh tarifů jsou podobné jako u analýzy překlenovacích úvěrů. Jsou však jednodušší, protože u překlenovacích úvěrů jsou dvě sady analýz (odděleně pro zajištěné a nezajištěné úvěry), zatímco u spoření je sada analýz pouze jedna.

## List Seznam

*Seznam* je nejjednodušší datovou analýzou. Obsahuje data vyhovující zadání na listu *Nastavení*, seřazené podle vybraného parametru. Pokud je navíc v *Nastavení* zvolena volba *Neopakovat tarify*, obsahuje *Seznam* pouze první (bráno shora) datový řádek, který vyhovuje daným podmínkám.

Například pokud si v analýze překlenovacích úvěrů vybereme předdefinovanou analýzu *Koeficient navýšení* pro *zajištěné* úvěry, dostaneme následující obrázek:



	B	C	M	AF	AG	AH	AI	AJ
	ČMSS	MPSS	RSTS	SSČS	WÜST	Smazat	Zobrazit sloupce	
	Dvojklikem zobrazíte detail							
1	Spořitelna	Tarif	Koef. navýšení					
2	SSČS	Hypoúvěr od Buřinky 80 Fix 3	1,08					
3	SSČS	Hypoúvěr od Buřinky 80 Fix 6	1,08					
4	ČMSS	Topkredit+ + Aktiv Spořicí	1,10					
5	SSČS	Hypoúvěr od Buřinky 80 Fix 10	1,10					
6	X-BANK	Úvěr 2 %	1,10					
7	SSČS	Hypoúvěr od Buřinky 90 Fix 3	1,11					
8	SSČS	Hypoúvěr od Buřinky 90 Fix 6	1,11					
9	ČMSS	Topkredit+ + Aktiv 15	1,12					
10	MPSS	Hypoúvěr 80 Fix 3-5 akce	1,12					
11	ČMSS	Topkredit+ + Aktiv 20	1,13					
12	ČMSS	Tophypo+ + Aktiv 30	1,13					
13	SSČS	Hypoúvěr od Buřinky 90 Fix 10	1,13					
14	ČMSS	Tophypo+ + Aktiv 25	1,13					
15	ČMSS	Topkredit 80 + Aktiv Spořicí	1,14					
16	MPSS	Hypoúvěr 80 Fix 10 akce	1,14					
17	RSTS	HYPOslátka 80 voucher	1,16					

Protože je požadována analýza zajištěných úvěrů, jsou z tabulky *Data* vybrány zajištěné překlenovací úvěry s cílovou částkou 800 000 Kč. Vybrané řádky jsou seřazeny vzestupně podle koeficientu navýšení. Podle předvolby této analýzy je navíc použita volba *Neopakovat tarify*, takže u každého překlenovacího úvěru je ponechán pouze ten řádek, který je nejvíce nahoře - tedy údaj s nejnižším koeficientem navýšení.

Seznam obsahuje pouze základní údaje: Zkratku stavební spořitelny, název tarifu překlenovacího úvěru a vybraný údaj - v tomto případě koeficient navýšení. V posledním sloupci je pseudograf signalizující hodnotu vybraného údaje (koeficientu navýšení).

Další sloupce je možno zobrazit pomocí tlačítka **Zobrazit sloupce**. Tím se zobrazí všechny údaje v DataSetu.

	A	B	C	D	E	F	G	
	ČMSS	MPSS	RSTS	SSČS	WÜST	Smazat	Skrýt sloupce	
	Dvojklikem zobrazíte detail							
1	tarif_id	Spořitelna	Tarif	Cílová částka	MPN	Dospořování	Splátka PŮ	S
2	87	SSČS	Hypoúvěr od Buřinky 80 Fix 3	800 000	0%	800	10 533	
3	88	SSČS	Hypoúvěr od Buřinky 80 Fix 6	800 000	0%	800	10 533	
4	65	ČMSS	Topkredit+ + Aktiv Spořicí	800 000	35%	8 000	1 267	
5	89	SSČS	Hypoúvěr od Buřinky 80 Fix 10	800 000	0%	800	10 533	
6	904	X-BANK	Úvěr 2 %	800 000				
7	90	SSČS	Hypoúvěr od Buřinky 90 Fix 3	800 000	0%	800	10 533	
8	91	SSČS	Hypoúvěr od Buřinky 90 Fix 6	800 000	0%	800	10 533	
9	66	ČMSS	Topkredit+ + Aktiv 15	800 000	35%	8 000	1 267	
10	71	MPSS	Hypoúvěr 80 Fix 3-5 akce	800 000	0%	8 000	2 193	
11	67	ČMSS	Topkredit+ + Aktiv 20	800 000	35%	8 000	1 267	
12	69	ČMSS	Tophypo+ + Aktiv 30	800 000	35%	8 000	1 267	
13	92	SSČS	Hypoúvěr od Buřinky 90 Fix 10	800 000	0%	800	10 533	
14	68	ČMSS	Tophypo+ + Aktiv 25	800 000	35%	8 000	1 267	
15	44	ČMSS	Topkredit 80 + Aktiv Spořicí	800 000	35%	8 000	1 933	
16	72	MPSS	Hypoúvěr 80 Fix 10 akce	800 000	0%	8 000	2 460	
17	79	RSTS	HYPOslátka 80 voucher	800 000	35%	8 000	1 453	

## Co vše se dá s listem Seznam dělat?

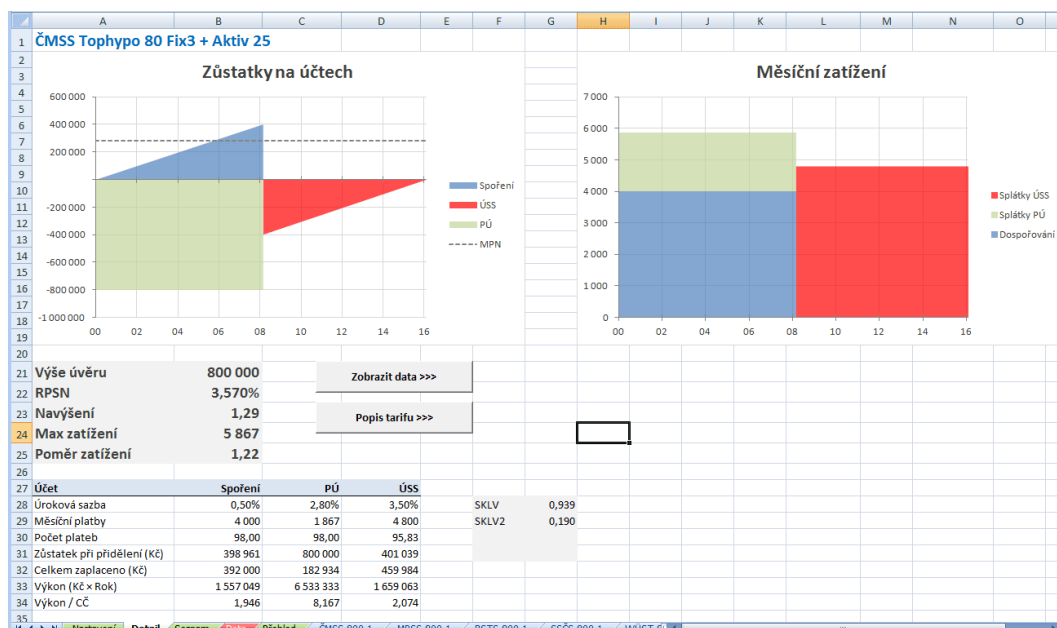
Na listu *Seznam* jsou naprogramované akce, které usnadňují práci s daty.

- **Tlačítka s názvy jednotlivých stavebních spořitelen** jsou umístěné na horní liště a zvýrazní řádky konkrétní stavební spořitelny (pro snazší orientaci v tabulce).
- Tlačítko **Zobrazit sloupce / Skrýt sloupce** zobrazí nebo skryje všechny sloupce (údaje), které jsou k dispozici. Podrobný popis všech sloupců je v kapitole **Seznam jednotlivých polí**.
- **Třídění tabulky** podle vybraného sloupce je možné dvojitém kliknutím na záhlaví. Data je tedy možno seřadit podle názvu stavební spořitelny nebo tarifu, a poté zase zpět podle koeficientu navýšení.
- **Zobrazení detailu** je možné dvojitém kliknutím na řádek s příslušným tarifem

## List Detail

*Detail* překlenovacího úvěru zobrazuje informace z vybraného datového řádku v číselné i grafické podobě.

V horní části jsou nejzajímavější hodnoty zobrazeny graficky. U překlenovacích úvěrů je zobrazen vývoj naspořené částky a zůstatky na účtu překlenovacího úvěru a úvěru ze stavebního spoření. Druhý graf ukazuje měsíční zatížení klienta.



V analýze spořicíh tarifů jsou v levém grafu znázorněny platby a výnos klienta, v pravém grafu pak jednotlivé části výnosu.

Pod grafy jsou v šedé tabulce uvedeny klíčové ukazatele z datového řádku.

Vedle šedé tabulky jsou dvě tlačítka:

- **Zobrazit data** - zajistí přechod na list *Data*, ve kterém se zobrazí datový řádek, který je právě zobrazen na listu *Detail*.
- **Popis tarifu** - v internetovém prohlížeči zobrazí slovní popis zobrazeného překlenovacího úvěru. Internetový prohlížeč si můžete sami nadefinovat postupem popsaným dále.

V dolní části je tabulka s detailními číselnými údaji pro jednotlivé účty (stavební spoření, překlenovací úvěr, úvěr ze stavebního spoření).

## Jak si přizpůsobit zobrazení dat

Vzhled či uspořádání listu *Detail* je možno upravit tak, aby vyhovoval aktuálním potřebám. Všechna dostupná data týkající se příslušného překlenovacího úvěru jsou shromážděna na listu *Detail-data*. List *Detail-data* je skrytý, ale lze jej zobrazit<sup>1</sup> a do listu *Detail* přidat odkaz na libovolný údaj z listu *Detail-data*. V případě nejistoty se inspirujte údaji, které již jsou na listu *Detail*.

Příkladem může být údaj *Poměr zatížení* v analýze překlenovacích úvěrů (je na posledním řádku šedé tabulky), ve kterém je vypočítán poměr měsíčního zatížení klienta ve fázi překlenovacího úvěru a ve fázi úvěru ze stavebního spoření (pro překlenovací úvěry typu „konstantní splátka“ zde tedy vychází jednička).

## Jak zobrazit detail určitého tarifu?

Jsou v zásadě dvě možnosti:

1. dvojklikem na příslušném řádku na listu *Data*, nebo
2. dvojklikem na příslušném řádku na listu *Seznam*.

## Jaký prohlížeč bude použit pro zobrazení popisu tarifu?

Popis tarifu je ve formátu HTML a může být zobrazen libovolným internetovým prohlížečem. Standardně je použit výchozí prohlížeč, nastavený v systému Windows. Pokud chcete pro zobrazování používat jiný prohlížeč, vytvořte textový soubor, do kterého vložíte jediný řádek, na kterém bude uvedena plná cesta k programu, který chcete používat pro zobrazování popisu tarifu.

Soubor pojmenujte *dataset.brower* a uložte jej do adresáře, ve kterém jsou umístěny soubory datasetu (tedy jak excelovský soubor .xslm, tak i .html soubor s popisem tarifu).

Obsah souboru závisí na konfiguraci konkrétního počítače. Pokud chcete používat Google Chrome, je obvykle nutno použít následující řádek:

`C:\Program Files (x86)\Google\Chrome\Application\chrome.exe`

<sup>1</sup> Skrytý list se zobrazí kliknutím pravým oúškem myši na záložku libovolného listu, v menu je třeba vybrat položku **Zobrazit**, a dále vybrat příslušný skrytý list.

Pro Firefox je obvykle vhodné použít tento řádek:

`C:\Program Files (x86)\Mozilla Firefox\firefox.exe`

**Pozor!** Pro vytvoření souboru *dataset.browser* je třeba použít ASCII editor (programátorský editor), nikoli MS Word! Vhodný je například *notepad.exe* (Poznámkový blok), který se součástí Windows.

## List Data

---

List *Data* obsahuje všechny údaje, ze kterých se vychází při sestavování analýz na ostatních listech. Proto není vhodné činit na tomto listu úpravy nebo do něj zasahovat. Pokud chcete s daty nějakým způsobem manipulovat, je vhodné list *Data* zkopírovat a úpravy provádět na kopii listu. Jedinou vhodnou úpravou je doplnění uživatelsky definovaných parametrů.

Řádky na listu *Data* odpovídají výpočtům jednotlivých tarifů. Pro každý tarif je provedeno několik výpočtů, a to pro různé vstupní parametry. Další informace o použitých hodnotách jsou uvedeny v kapitole *Rozsah počítaných dat*.

Sloupce odpovídají jednotlivým vstupním a výstupním parametrům výpočtu. Jejich popis je v kapitole *Seznam jednotlivých polí*.

### Využití listu Data

List *Data* obsahuje všechny číselné informace, které jsou o tarifu k dispozici. Proto je na něj odkazováno z ostatních analýz:

- Analýzy obsahující graf (list *Přehled* a další listy pro jednotlivé stavební spořitelny) mají po pravé straně seznam tarifů, které jsou v grafu obsaženy. Dvojklikem na názvu tarifu se na listu *Data* vyznačí údaje, které jsou v grafu pro danou analýzu použity.
- Na listu *Detail* je tlačítko **Zobrazit data**, které provede přechod na list *Data* a označení údajů, které se zobrazují na listu *Detail*.

Tímto způsobem je možno přejít z jiných listů na list *Data*. Naopak dvojklikem na řádku na listu *Data* je možno přejít na list *Detail*, kde jsou údaje zobrazeny v přehlednější formě.

### Uživatelsky definované parametry

Poslední dva sloupce na listu *Data* jsou nadepsány *Výpočet 1* a *Výpočet 2* a jsou prázdné. Tyto dva sloupce je možno využít pro definici vlastních parametrů, které pak mají stejnou funkčnost jako sloupce ostatní. Například u překlenovacích úvěrů je možno spočítat celkovou dobu splatnosti v letech tak, že sem vložíme vzorec odkazující na sloupec *Doba celkem* / 12.

Mohou zde však být i složitější výpočty, jako je výpočet čistého zisku z daného překlenovacího úvěru a podobně. Při definici vlastního parametru je nutno dodržovat následující pravidla:

- Pro výpočet je možno využít jeden (libovolný) sloupec *Výpočet 1* nebo *Výpočet 2*, nebo oba dva. Není však možno využívat další sloupce (tj. nelze používat jiné sloupce například pro mezivýpočty).
- Výpočet může používat libovolné údaje, které jsou o daném tarifu k dispozici na příslušném řádku. Protože při sestavování analýz (viz list *Nastavení*) dochází ke změně pořadí řádků na listu *Data*, nesmí se vzorce odkazovat na jiné řádky na listu *Data*.
- Výpočet je nutno provést (zkopírovat) pro všechny obsazené řádky na listu *Data*.
- Je možno měnit názvy sloupců, tedy text *Výpočet 1*, *Výpočet 2* je možné nahradit vlastním popisem.
- Jakmile se ve sloupci *Výpočet* objeví data, začnou se zobrazovat i na listu *Detail*.

## Grafické analýzy

---

Grafické analýzy umožňují vzájemné porovnání jednotlivých tarifů mezi stavebními spořitelny i v rámci jedné stavební spořitelny. Grafickou analýzu je nutno nejprve vygenerovat na listu *Nastavení*.

- Na listu *Přehled* jsou zobrazeny všechny tarify všech stavebních spořitelen současně.
- Kromě toho je pro každou jednotlivou stavební spořitelnu vytvořen speciální list, na kterém jsou pouze tarify této stavební spořitelny.

### Práce s grafickými analýzami

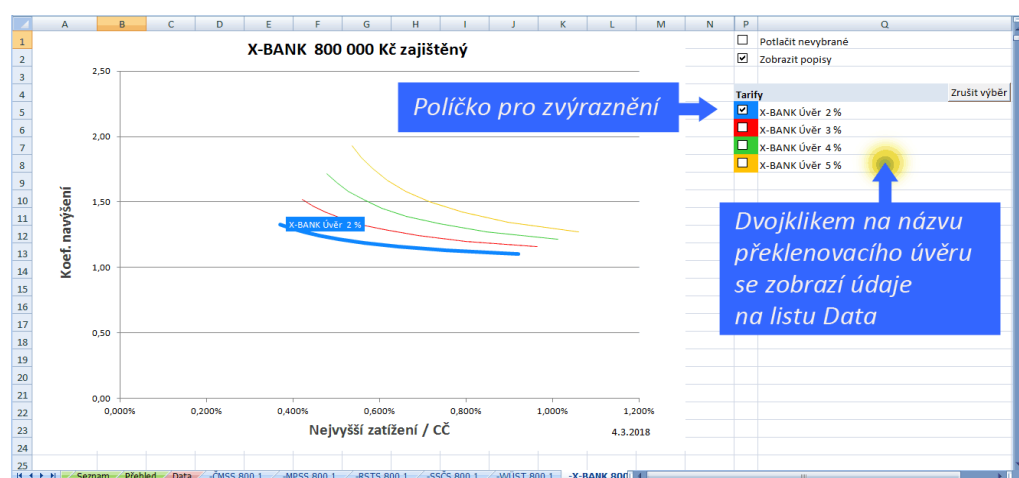
Vzhledem k velkému počtu existujících tarifů je možno čáry reprezentující jednotlivé tarify zvýraznit, nebo naopak potlačit. Zvýraznění tarifu platí jak pro list *Přehled*, tak i pro list příslušné stavební spořitelny. Zvýrazněním tarifu na listu stavební spořitelny se tento úvěr automaticky zvýrazní i na listu *Přehled* (a naopak).

- Při porovnávání tarifů jedné stavební spořitelny je často jednodušší (přehlednější) pracovat na listu příslušné stavební spořitelny, kde nejsou zobrazeny tarify jiných stavebních spořitelen.
- Při porovnávání tarifů mezi různými stavebními spořitelny je možno nejprve na listech jednotlivých stavebních spořitelen vybrat a zvýraznit tarify, které mají být porovnávány. Vybrané tarify budou zvýrazněné i na listu *Přehled*. Podle potřeby je možno grafy ostatních tarifů potlačit.

## Možnosti práce s grafickými analýzami

Grafická analýza všech tarifů na listu *Přehled* i grafické analýzy tarifů jednotlivých stavebních spořitelen mají předprogramované následující operace:

- Dvojklikem na názvu tarifu se na listu *Data* zvýrazní údaje, které jsou právě na grafu zobrazeny. List *Data* obsahuje o každém tarifu velké množství informací, zvýrazněny však budou pouze ty, které jsou použity pro aktuální graf.
- Zaškrtnutím políčka vedle názvu tarifu lze vybraný tarif v grafu zvýraznit. Toto zvýraznění se promítne současně na listu stavební spořitelny i na listu *Přehled*.
- Zaškrtnutím políčka **Potlačit nevybrané** se v grafu potlačí zobrazení tarifů, které nejsou zvýrazněné.
- Zaškrtnutím políčka **Zobrazit popisy** se zobrazí popisy zvýrazněných tarifů.



## Úprava vzhledu grafické analýzy

Vzhledem k automatizované tvorbě grafů není vhodné do listů s grafickými analýzami příliš zasahovat. Při generování analýz program vychází z nastavení listu *Přehled*. Listy s analýzami jednotlivých stavebních spořitelů jsou smazány a při každém generování analýz jsou vytvořeny listy nové, a to kopírováním listu *Přehled*. Z toho plyne následující:

- Na listech s grafy jednotlivých stavebních spořitelů je možno provádět libovolné změny. Po vygenerování nové analýzy bude list nahrazen novým, takže provedené změny se zruší.
- Naopak změny provedené na listu *Přehled* se generováním analýz promítnou i do listů jednotlivých stavebních spořitelů.
- Při každém generování analýz program automaticky maže všechny listy, jejichž název začíná pomlčkou „-“. Proto pokud vkládáte do souboru vlastní listy, pojmenujte je tak, aby jejich název nezačínal pomlčkou, jinak při dalším generování analýz dojde k jejich smazání.

## Popis tarifu

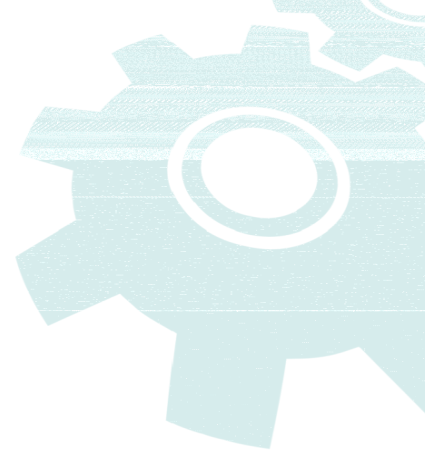
---

Součástí DataSetu je i soubor ve formátu HTML, obsahující obecné informace o jednotlivých tarifech jako jsou úrokové sazby, poplatky, akční podmínky pro poskytnutí úvěru za zvýhodněných podmínek a další.

Tento soubor má název YYYYMMDD-PU.html pro překlenovací úvěry, a YYYYMMDD-PU.html pro spoření. Prvních osm znaků názvu je datum příslušného DataSetu. Soubor je možno otevřít běžným internetovým prohlížečem a může být používán i samostatně.

Na listu *Detail* je tlačítko *Popis Tarifu*, které otevře HTML soubor a zobrazí podmínky příslušného tarifu. Aby program našel HTML soubor, musí být uložen ve stejném adresáři jako Excelovský soubor DataSetu. Internetový prohlížeč, který bude programem použit k otevření HTML souboru je možno uživatelsky nastavit.

V jednom adresáři může být libovolné množství souborů DataSetu různých verzí. Excelovský soubor má v sobě uloženou verzi příslušného datového souboru a otevře právě ten HTML soubor, který k němu náleží. Podmínkou je pouze to, že HTML soubor nesmí být přejmenován.



# 3



## Předpoklady výpočtů

Výpočty jsou prováděny za stejných předpokladů jako na stavebkách.cz. Tedy:

1. Všechny pravidelné platby klienta jsou prováděny na konci měsíce (měsíční dospořování, platba úroků z překlenovacího úvěru, splátky úvěru ze stavebního spoření). Předpokládají se ideální měsíce o délce 1/12 kalendářního roku.
2. Smlouva o stavebním spoření je uzavřena v polovině roku (tj. na začátku sedmého měsíce). První pravidelná měsíční úložka je provedena na konci sedmého měsíce.
3. Překlenovací úvěr je čerpán (vyplacen klientovi) současně s uzavřením smlouvy, tedy na začátku sedmého měsíce.
4. Úroky se připisují k jistině dle metodiky dané stavební spořitelny (měsíčně, ročně).
5. Poplatky jsou účtovány ve výši a v intervalech dle sazebníku dané stavební spořitelny. Poplatky nejsou klientem hrazeny zvlášť, ale jsou strhávány z jeho účtu stavebního spoření. Ve fázi spoření tedy poplatky snižují naspořenou částku, ve fázi úvěrové pak zvyšují dluh klienta.
6. Státní podpora je připisována ke konci čtvrtého měsíce následujícího roku.
7. Poslední státní podpora (podpory), kterou klient získá až po ukončení spoření, je u překlenovacích úvěrů použita jako mimořádná splátka úvěru ze stavebního spoření.
8. Poplatky z překlenovacího úvěru nejsou placeny zvlášť, ale jsou strhávány z účtu stavebního spoření. Pokud je tedy na účet překlenovacího úvěru poukazována částka ve výši měsíčního úroku, zůstává výše překlenovacího účtu konstantní (platí pro většinu překlenovacích úvěrů).
9. Přidělení cílové částky je zjištěno podle podmínek pro přidělení konkrétní stavební spořitelny. Tyto podmínky jsou obvykle popsány ve Všeobecných obchodních podmínkách, případně dalších dokumentech vydávaných stavební spořitelnou.



10. Pro porovnání jsou k údajům o překlenovacích úvěrech přidány hodnoty pro klasické úvěry; jako poskytovatel je v poli *spořitelna* uveden kód „X-BANK“. Tyto úvěry jsou počítány za předpokladu nulových poplatků a měsíčního připsování úroků k zůstatku.



# 4

## Rozsah počítaných dat

### Překlenovací úvěry (PÚ)

Pro každý jednotlivý tarif je prováděn výpočet pro různé výše úvěru (cílové částky) a různé hodnoty dospořování.

**Cílové částky** jsou nastaveny na hodnoty

100 000 Kč  
300 000 Kč  
800 000 Kč  
1 500 000 Kč  
2 500 000 Kč

Výše splátek překlenovacího úvěru je volena tak, aby celkové měsíční platby klienta byly po celou dobu splácení stejné. Ve fázi překlenovacího úvěru platí klient určitou částku na překlenovací úvěr a část je použita na tzv. dospořování. Součet těchto dvou plateb je tedy roven splátce následného úvěru ze stavebního spoření. Tento princip je u některých stavebních spořitelén vyžadován nastavením podmínek produktu.

Celkové měsíční zatížení klienta je voleno od nejnižší možné hodnoty povolené podmínkami stavební spořitelny až po 1,5 % výše úvěru.

Srovnávací výpočty klasických úvěrů jsou prováděny pro stejné výše úvěrů jako jsou výše překlenovacích úvěrů stavebních spořitelén. Pro hodnoty úrokových sazeb a doby splatnosti jsou voleny následující kombinace, které závisí na způsobu zajištění:

#### **Zajištěné úvěry X-BANK**

Výše úvěru:

300 000 Kč  
800 000 Kč  
1 500 000 Kč  
2 500 000 Kč

Úrokové sazby: 2 % až 5 % s intervalem 1 %

Doba splatnosti: 10 až 30 let  
s intervalem 2,5 roku

#### **Nezajištěné úvěry X-BANK**

Výše úvěru: 100 000, 300 000 Kč

Úrokové sazby: 4 % až 7 % s intervalem 1 %

Doba splatnosti: 4 až 8 let  
s intervalem jednoho roku

## Spoření (SP)

Pro analýzu spoření jsou výpočty prováděny pro různé cílové částky, měsíční platby a dobu spoření.

- Cílové částky jsou od 50 000 do 500 000 Kč, přičemž od 50 000 do 200 000 Kč jsou cílové částky voleny po 10 000 Kč, od 200 000 do 500 000 Kč jsou intervaly mezi cílovými částkami 50 000 Kč
- Měsíční platby jsou v intervalu od 300 do 6000 Kč s intervalem 100 Kč.
- Doba spoření je 72, 84, 96 a 108 měsíců (tedy 6 - 9 let).



# 5 | Seznam jednotlivých polí

Seznam jednotlivých údajů je v pořadí podle sloupců v DataSetu. Některé hodnoty jsou vzájemně provázané (například celkové *Náklady* je možno dopočítat z jiných údajů). Výpočet je prováděn s maximální přesností, ale v DataSetu jsou hodnoty již zaokrouhlené na přiměřený počet desetinných míst. Tím mohou vzniknout malé odchylky při vzájemném porovnání hodnot v DataSetu<sup>2</sup>.

## Seznam polí pro překlenovací úvěry (PÚ)

### ***tarif\_id***

Pouze technický údaj - každý překlenovací úvěr může být použit s jedním nebo více tarify stavebního spoření. Každá takové kombinaci je přiděleno identifikační číslo. Identifikátor je jedinečný v rámci daného souboru, v jiném datovém souboru probíhá přidělování identifikátorů znovu od nuly, takže pro stejnou kombinaci překlenovacího úvěru a tarifu stavebního spoření může (ale nemusí být) být použito stejné číslo.

### ***Spořitelna***

Zkratka stavební spořitelny (ČMSS, MPSS, RSTS, SSČS nebo WÜST). Zkratkou BANK jsou označeny srovnávací výpočty klasických úvěrů.

### ***Tarif***

Název překlenovacího úvěru. Pokud je konkrétní překlenovací úvěr možno kombinovat s více než jedním tarifem stavebního spoření, je k názvu překlenovacího úvěru přidán také název tarifu stavebního spoření.

### ***Cílová částka***

Výše cílové částky, která je zároveň výší poskytnutého překlenovacího úvěru.

### ***MPN***

Minimální procento naspoření potřebné pro přidělení úvěru ze stavebního spoření.

### ***Dospořování***

Výše pravidelné měsíční úložky na účet stavebního spoření.

### ***Splátka PÚ***

Výše pravidelné měsíční platby na překlenovací úvěr. Obvykle je ve výši měsíčního úroku z překlenovacího úvěru.

### ***Dospořování+PÚ***

Celkové měsíční zatížení ve fázi překlenovacího úvěru, tedy *Dospořování+Splátka PÚ*

### ***Splátka ÚSS***

Výše pravidelné měsíční splátky úvěru ze stavebního spoření.

<sup>2</sup> Například pokud počítáme *Náklady* pomocí jednotlivých údajů v DataSetu, budeme násobit zaokrouhlenou hodnotu *Splátka ÚSS* hodnotou *Doba ÚSS* a tím dojde k násobení zaokrouhlovací chyby.

### **Doba spoření**

Počet měsíců od uzavření smlouvy do přidělení cílové částky.

### **Doba ÚSS**

Doba splatnosti úvěru ze stavebního spoření v měsících. Pokud je *Doba ÚSS* desetinné číslo, ukazuje desetinná část výši poslední splátky..

### **Doba celkem**

Součet *Doba spoření* + *Doba ÚSS*.

### **Náklady**

Celkový objem provedených splátek. Platí:

$$\text{Náklady} = \frac{\text{Doba spoření} \times (\text{Dospořování} + \text{Splátka PÚ}) + \text{Doba ÚSS} \times \text{Splátka ÚSS}}{\text{Doba ÚSS}}$$

### **Koef. navýšení**

Koeficient navýšení - *Náklady* / *Cílová částka*

### **Nejvyšší zatížení**

Nejvyšší měsíční zatížení klienta v průběhu splácení. Je to vyšší hodnota z *Dospořování* + *Splátka PÚ* na straně jedné a *Splátka PÚ* na straně druhé.

### **Dospořování+PÚ/ČČ**

Celkové měsíční zatížení ve fázi překlenovacího úvěru, vztahované k výši úvěru (cílové částce).

### **Splátka ÚSS/ČČ**

Výše splátky úvěru ze stavebního spoření, vztahovaná k výši úvěru (cílové částce).

### **Nejvyšší zatížení / ČČ**

Nejvyšší zatížení vztahované k výši poskytnutého úvěru, tedy podíl *Nejvyšší zatížení* / *Cílová částka*.

### **Zajištění**

Kód zajištění, které stavební spořitelna pro daný úvěr standardně vyžaduje:

- |   |                              |
|---|------------------------------|
| 0 | zcela bez zajištění          |
| 1 | jeden ručitel                |
| 2 | dva ručitelé                 |
| 3 | více než dva ručitelé        |
| 4 | zástavní právo k nemovitosti |

Pokud je v programu výběr mezi zajištěným a nezajištěným úvěrem, považují se za zajištěné úvěry

ty, které mají nastaveno *Zajištění* = 4, všechny ostatní jsou považovány za nezajištěné.

### **ČUS**

Čistá úroková sazba. Pokud by byl ideální úvěr úročený touto úrokovou sazbou splácen stejně jako daný konkrétní překlenovací úvěr, byl by splacen ve stejném okamžiku. Ideální úvěr je klasický úvěr bez jakýchkoli poplatků, s měsíčním připsování úroků k jistině.

### **RPSN**

Roční procentní sazba nákladů odpovídající zákonu spotřebitelském úvěru a metodice AČSS. Platí:

$$RPSN = (1 + \text{ČUS}/12)^{12} - 1$$

*RPSN* je tedy efektivní úroková sazba *čisté úrokové sazby*.

### **Sazba spoření**

Úroková sazba účtu stavebního spoření ve fázi spoření.

### **Sazba ÚSS**

Úroková sazba úvěru ze stavebního spoření.

### **Sazba PÚ**

Úroková sazba překlenovacího úvěru.

### **Naspořeno**

Výše naspořené částky v okamžiku přidělení.

### **Naspořeno celkem**

Naspořená částka v okamžiku přidělení zvýšená o státní podporu, která bude klientovi poukázána po přidělení.

### **Výše PÚ při přidělení**

Výše překlenovacího úvěru v okamžiku přidělení. Pokud není překlenovací úvěr průběžně splácen (což je obvyklé), bude tato hodnota stejná jako položka *Cílová částka*.

### **Výše ÚSS**

Výše poskytnutého překlenovacího úvěru. Platí:

$$\text{Výše ÚSS} = \text{Výše PÚ při přidělení} - \text{Naspořeno}$$

### **SL**

Spořicí výkon klienta.

**KL**

Úvěrový výkon úvěru ze stavebního spoření.

**KL2**

Úvěrový výkon překlenovacího úvěru.

**SKLV**

$SKLV = SL / KL$

**SKLV2**

$SKLV2 = SL / (KL + KL2)$

**Výpočet 1, Výpočet 2**

Vlastní parametry, které je možno definovat uživatelsky.

## Seznam polí pro analýzu spoření (SP)

**tarif\_id**

Pouze technický údaj - každý tarif má přiděleno identifikační číslo. Identifikátor je jedinečný v rámci daného souboru, v jiném datovém souboru probíhá přidělování identifikátorů znovu od nuly, takže jeden tarif může mít v různých datových souborech různé identifikační číslo.

**Spořitelna**

Zkratka stavební spořitelny (ČMSS, MPSS, RSTS, SSČS nebo WÜST).

**Tarif**

Název (označení) tarifu.

**Cílová částka**

Výše cílové částky.

**Platba**

Výše pravidelné měsíční úložky na účet stavebního spoření.

**Platba/CČ**

Výše pravidelné měsíční úložky vztažená k cílové částce. Tedy  $Platba / Cílová\ částka$ .

**Doba spoření**

Doba spoření v měsících.

**Platby celkem**

Celkové platby na účet stavebního spoření, tedy  $Platba \times Doba\ spoření$ .

**Sazba**

Nominální úroková sazba, kterou jsou úročeny vklady na účtu stavebního spoření.

**ČUS**

Čistá úroková sazba. Pokud by byl ideální spořicí účet úročen touto sazbou, byl by výnos pro klienta stejný jako v daném tarifu stavebního spoření. Ideální spořicí účet je účet bez jakýchkoli poplatků a daní, s měsíčním připisováním úroků.

**IRR**

Internal Rate of Return (vnitřní výnosové procento). Platí:

$$IRR = (1 + ČUS/12)^{12} - 1$$

IRR je tedy efektivní úrok čisté úrokové sazby.

**Zůstatek**

Částka na účtu stavebního spoření v okamžiku ukončení smlouvy. Tato částka zahrnuje veškeré splatné úroky a bonusy, nezahrnuje však poslední státní podporu, která ještě není na účtu stavebního spoření připsána (bude připsána až v dubnu následujícího roku). Jde o částku, která bude klientovi o ukončení smlouvy vyplacena.

Poslední státní podpora není v DataSetu obsažena, ale dá se snadno spočítat jako rozdíl

$$Poslední\ SP = Naspořeno\ celkem - Zůstatek$$

**Naspořeno celkem**

Celkem naspořená částka. Je to položka *Zůstatek*, zvýšená o poslední státní podporu. Platí:

$$\begin{aligned} &+ Platby\ celkem \\ &+ Státní\ podpora \\ &+ Úroky \\ &+ Bonusy \\ &+ Poplatky \end{aligned}$$

$$= Naspořeno\ celkem$$

**Úroky**

Úroky připsané za dobu spoření na účet stavebního spoření (po zdanění).

**Bonusy**

Bonusy připsané za dobu spoření na účet stavebního spoření (po případném zdanění).

**SP**

Celková státní podpora (včetně poslední státní podpory, která dorazí až po ukončení smlouvy).

**Poplatky**

Celkový součet všech poplatků.

**Výpočet 1, Výpočet 2**

Vlastní parametry, které je možno definovat uživatelsky.