



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

**Fakulta elektrotechnická
Katedra ekonomiky, manažerství a humanitních věd**

Kalkulátory cen elektřiny a jejich porovnání

The Comparison of Online Electricity Prices Calculators

Bakalářská práce

Studijní program: Elektrotechnika, energetika a management

Studijní obor: Elektrotechnika a management

Vedoucí práce: Doc. Ing. Jiří Vašíček, CSc.

Martin Vít

Praha 2015

České vysoké učení technické v Praze
Fakulta elektrotechnická

Katedra ekonomiky, manažerství a humanitních věd

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student: **Vít Martin**

Studijní program: Elektrotechnika, energetika a management
Obor: Elektrotechnika a management

Název tématu:

Kalkulátory cen elektřiny a jejich porovnání

Pokyny pro vypracování:

1. Popište strukturu plateb za elektřinu pro domácnosti a podnikatele na napěťové hladině nn.
2. Charakterizujte jednotlivé regulované tarify a tarifní složky složky ceny elektřiny.
3. Vyhledejte jednotlivé obchodníky s elektřinou a jejich nabídky.
4. Porovnejte kalkulátory cen elektřiny z pohledu jejich úplnosti a vazby na skutečné tarify a další platby.

Seznam odborné literatury:

1. Chémšinec A. a kol.: Obchod s elektřinou. CONTE s.r.o., 2010.
2. www.eru.cz
3. www.tzb-info.cz

Vedoucí bakalářské práce: Doc.Ing. Jiří Vašíček, CSc.

Platnost zadání: do konce letního semestru 2015/2016

L.S.

Doc.Ing. Jaroslav Knápek, CSc.

vedoucí katedry

Prof.Ing. Pavel Ripka, CSc.

děkan

V Praze dne 10.2.2015

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předloženou práci vypracoval samostatně a že jsem uvedl veškeré použité informační zdroje v souladu s Metodickým pokynem o dodržování etických principů při přípravě vysokoškolských závěrečných prací.

V Praze dne

.....
Martin Vít

Poděkování

Rád bych poděkoval panu Doc. Ing. Jiřímu Vašíčkovi, CSc., vedoucímu mé bakalářské práce, za odborné vedení, cenné rady a připomínky.

Anotace

V teoretické části mé bakalářské práce vysvětluji strukturu ceny elektřiny a zabývám se přehledem distribučních sazeb pro domácnosti a podnikatele.

V praktické části porovnávám pomocí sloupcových, bodových grafů a tabulek výhodnost jednotlivých distribučních sazeb v závislosti na velikosti a době odběru.

Hlavním cílem mé práce je porovnání online kalkulátorů cen elektrické energie z hlediska úplnosti a jejich vazby na nabízené cenové tarify. Na základě mého internetového průzkumu jsem sestavil výčet většiny nalezených online kalkulátorů a snažil se porovnat jejich parametry.

Rovněž jsem prostudoval nabídky několika vybraných obchodníků s elektřinou, abych mohl upozornit na případné vysoké pokuty za porušení podmínek, či skryté dodatečné poplatky v jejich smlouvách.

Na závěr doporučuji pro případné odběratele nejpréhlednější a nejspolehlivější online kalkulátory.

Klíčová slova:

online kalkulátory cen elektřiny, doporučený kalkulátor cen elektřiny, elektřina, tarif, distribuční sazba, struktura ceny elektřiny, obchodníci s elektřinou

Annotation

I explain the structure of the electricity price and specify the distribution rates for consumer sector and for the enterprisers in the theoretical part of my baccalaureate thesis.

I compare by columned, dotted graphs and tables the advantageousness of particular distribution rates depending on consumption amount and customer type in practical part of my work.

The main aim of my work is comparison of the online electricity prices calculators in term of completeness and their link to offered price tariffs. As a result of my internet research I compiled list of several online electricity prices calculators and compared their parameters.

I studied the offers of few most significant electricity dealers to be able to advise of possible penalties or hidden charges in their contracts.

I recommend the most transparent and trustworthy online electricity prices calculators at the end of my work.

Key words:

online electricity prices calculators, recommended electricity prices calculator, electricity, tariff, distribution rate, electricity price structure, electricity dealers

Obsah

Úvod	7
1 Struktura ceny elektřiny	8
1.1 Cena elektřiny	8
1.2 Základní pojmy	8
1.3 Přehled složení ceny elektřiny	10
1.4 Regulované složky	10
1.4.1 Regulované složky – distribuce elektřiny	10
1.4.2 Regulované složky – související služby	11
1.5 Neregulované složky	11
1.6 Daně	11
2 Tarify a distribuční sazby	13
2.1 Vysoký a nízký tarif	13
2.2 Distribuční sazby - přehled	13
2.3 Sazby pro domácnosti	14
2.4 Sazby pro podnikatele	15
3 Porovnání výhodnosti distribučních sazeb	16
3.1. Kritéria tvorby grafů	16
3.1.1 Parametry zadávané do kalkulátoru	16
3.2 Grafy a tabulky	19
3.2.1 Porovnání výhodnosti jednotlivých distribučních sazeb v závislosti na odběru	19
3.2.2 Závislost cen elektrické energie na podmínkách smlouvy	24
3.2.3 Porovnání výhodnosti distribučních sazeb při různém poměru využívání elektrické energie ve vysokém a v nízkém tarifu	28
3.2.4 Struktura ceny elektřiny pro domácnosti a podnikatele	30
4 Obchodníci s elektřinou a jejich nabídky	31
5 Porovnání jednotlivých online kalkulátorů cen elektřiny	34
5.1 Srovnání možných parametrů u jednotlivých kalkulátorů a informací poskytovaných kalkulátorem ohledně struktury ceny elektřiny	34
5.2 Grafy a tabulky	41
5.3 Porovnání kalkulátorů z pohledu úplnosti a jejich vazeb na skutečné sazby	43
Závěr	46
Literatura	48
Seznam obrázků	53
Seznam tabulek	54
Seznam příloh	55

Úvod

Tématem mé bakalářské práce je porovnání online kalkulátorů cen elektřiny, které pomáhají zákazníkům získat přehled o nabídkách jednotlivých obchodníků s elektřinou. Rovněž se budu zabývat rozbořem nabídek několika vybraných obchodníků s elektrickou energií, strukturou ceny elektřiny, uvedu popisy jednotlivých distribučních sazeb a okomentuji jejich výhodnost.

Cílem mé práce bude na základě mnou zvolených údajů porovnat nabídky z jednotlivých online kalkulátorů cen elektřiny a vazby nabídek na konkrétní distribuční sazby. Dále pak zhodnotit kalkulátory z hlediska úplnosti poskytovaných parametrů pro výpočet platby za elektřinu a doporučit nejlepší kalkulátory.

V části o obchodnících s elektrickou energií budu hodnotit nabídky jednotlivých obchodníků a úplnost informací, které jsou poskytovány veřejnosti ohledně smluvních podmínek a cen za elektřinu.

Práci rozčlením do šesti kapitol.

První část práce věnuji rozboru struktury ceny elektřiny a složkám, ze kterých se cena elektřiny skládá.

V druhé kapitole popíši a zhodnotím jednotlivé distribuční sazby pro domácnosti a podnikatele a zmíním se o tom, jaké sazby jsou vhodné pro zákazníky při různé spotřebě elektřiny.

Následně budu v grafech srovnávat distribuční sazby a jejich výhodnost v závislosti na velikosti odběru a době, kdy je elektřina spotřebována (tedy závislost výše platby na míře využití vysokého a nízkého tarifu při různých poměrech). Nakonec porovnáím rozdílnost plateb za elektřinu mezi domácnostmi a společnostmi.

Předposlední kapitola bude pojednávat o vybraných obchodnících s elektrickou energií. Prostuduji jejich ceníky. Především se zaměřím na to, zda jsou ceny uváděné včetně DPH. Dále projdu obchodní podmínky, konkrétně sekce týkající se případných dodatečných poplatků a pokut za porušení smluvních podmínek.

V poslední části mé práce se budu zabývat porovnáním online kalkulátorů pro výpočet platby za elektřinu. Vybrané kalkulátory budu hodnotit především na základě: šíře nabídky při zadávání vstupních parametrů, přehlednosti, počtu nabídek obchodníků s elektřinou, úplnosti poskytovaných informací o struktuře platby a o případných speciálních podmínkách, nutných splnit pro uzavření smlouvy.

Výsledkem mé práce bude doporučení nejlépe fungujících online kalkulátorů.

1. Struktura ceny elektřiny

1.1 Cena elektřiny

Ceny elektřiny byly původně vyhlášovány Ministerstvem financí a od 1. 7. 2001 jsou vyhlášovány Energetickým regulačním úřadem. Koncové ceny elektřiny byly až do roku 2005 regulovány. Teprve počínaje rokem 2006 došlo k tomu, že se jednotlivé složky ceny elektřiny začaly zákazníkům účtovat samostatně a že jsou regulovány pouze ceny za distribuci a související služby. Tyto ceny nadále vyhláší Energetický regulační úřad.

Další složkou ceny elektřiny jsou daně. Zákazník platí zákony určenou daň z přidané hodnoty a daň z elektřiny.

Samotná cena elektřiny podléhá zákonitostem nabídky a poptávky a je bez regulace. Neregulovanou složku tj. stálý měsíční plat a cenu za dodávku elektřiny může každý zákazník ovlivnit tím, jakého si zvolí obchodníka s elektřinou. [1, 6]

Pro orientaci v rozsáhlé nabídce mezi jednotlivými obchodníky s elektřinou jsou často používány online kalkulátory cen elektřiny, které dle zadaných parametrů poskytují nejvhodnější nabídky obchodníků.

1.2 Základní pojmy

Pro orientaci v dané problematice uvádím základní pojmy dle Bechníka (v citaci uvedené [EnSlov] je odkaz na [7] a [ERU_Q] je odkaz na [8]), které většinou vycházejí z definic uvedených v zákoně č. č. 458/2000 Sb. (energetický zákon) [48] :

„Vedení je označováno podle napětí [EnSlov]:

- **zvn** – zvláště vysoké napětí (nad 400 kV)

- **vvv** – velmi vysoké napětí (75–400 kV)

- **vn** – vysoké napětí (1–75 kV)

- **nn** – nízké napětí (do 1 kV)“

Distribuční soustava (DS)

je definována v § 2, odst. 2, písm. a), bod 1 energetického zákona (zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů). Jedná se o soubor vzájemně propojených vedení a zařízení vvn, vn a nn, sloužících k zajištění distribuce elektřiny na vymezeném území České republiky, včetně systémů měřicí, ochranné, řídicí, zabezpečovací, informační a telekomunikační techniky, což zahrnuje i elektrické přípojky ve vlastnictví provozovatele distribuční soustavy.

Regionální distribuční soustava

je přímo připojena k přenosové soustavě. Regionální distribuční soustavy jsou na území ČR v současnosti tři a jejich území se vzájemně nepřekrývají. Do regionálních distribučních soustav jsou přímo nebo prostřednictvím lokálních distribučních soustav připojeny všechny domácnosti a s výjimkou několika velkoodběratelů i všichni ostatní odběratelé elektřiny.

Lokální distribuční soustava

je distribuční soustava, která není přímo připojena k přenosové soustavě.

Přenosová soustava

je definována v § 2, odst. 2, písm. a), bod 10 energetického zákona. Jedná se o soubor vzájemně propojených vedení a zařízení zvn a vvn, sloužících pro zajištění přenosu elektřiny pro celé území České republiky a propojení s elektrizačními soustavami sousedních států, včetně systémů měřicí, ochranné, řídicí, zabezpečovací, informační a telekomunikační techniky. Do přenosové soustavy je připojena většina velkých elektráren.

Provozovatel distribuční soustavy

je definován v § 25 energetického zákona. Jedná se o subjekt, který zajišťuje fyzickou dodávku elektřiny do domácností. V České republice působí tři regionální distribuční společnosti, jejichž distribuční soustavy dohromady pokrývají celé území České republiky. Území jejich působnosti se nepřekrývají. Kromě toho existuje v ČR řada provozovatelů lokálních distribučních soustav působících na vymezeném území v rámci regionálních distribučních soustav.

Obchodník s elektřinou¹

je z hlediska svých práv a povinností definován v § 30 energetického zákona. Jedná se o subjekt, který zajišťuje nákup elektřiny na trhu, případně přímo od výrobců, a její prodej domácnostem a jiným koncovým odběratelům. Mezi desítkami obchodníků s elektřinou v České republice působí celkem tři, kteří jsou v rámci skupiny propojeni s distribučními společnostmi. Jedná se o společnosti ČEZ Prodej, s. r. o., E. ON Energie, a. s., a Pražská energetika, a. s.

Dodavatel poslední instance

je definován v § 12a energetického zákona. Jedná se o subjekt na trhu s elektřinou, který je vertikálně propojen s místně příslušným provozovatelem distribuční soustavy. Jmenovitě jsou to společnosti ČEZ Prodej, s. r. o., E. ON Energie, a. s., a Pražská energetika, a. s. Povinností dodavatele poslední instance je v zákonem stanovených případech dodávat elektřinu zákazníkům za ceny stanovené Energetickým regulačním úřadem. Institutu dodávky od dodavatele poslední instance mohou využít zákazníci v případech, kdy jejich stávající dodavatel pozbyl schopnost dodávat elektřinu. Dodavatel poslední instance by současně měl být pojistkou pro malé zákazníky a domácnosti, kteří mají právo volby svého dodavatele elektřiny, avšak z různých příčin dodavatele na trhu s elektřinou nenalezli. [ERU_Q]“ [6 s. 7-8]

¹ Firmy zajišťující prodej elektrické energie a její distribuci musí být odděleny z hlediska managementu. Z toho důvodu existují např. v rámci skupiny společností ČEZ firma ČEZ Prodej, s.r.o. a ČEZ Distribuce, a.s.

1.3 Přehled složení ceny elektřiny

Regulované složky

Distribuce elektřiny

Plat za příkon

Cena za distribuované množství elektřiny

Související služby

Systemové služby

Činnost zúčtování OTE (operátor trhu s energií)

Podpora výkupu elektřiny z OZE (obnovitelné zdroje energie)

KVET (kombinovaná výroba elektřiny a tepla)

DZ (výroba elektřiny z druhotných zdrojů)

Neregulované složky

Dodávka elektřiny

Stálý plat

Cena za dodávku elektřiny

Daně

Daň z elektřiny

Daň z přidané hodnoty

Cenu elektřiny tvoří regulovaná, neregulovaná složka a daně.

Regulovaná cena elektřiny je stanovena na základě rozhodnutí ERÚ (Energetického regulačního úřadu). [1, 6, 49].

1.4 Regulované složky

1.4.1 Regulované složky - Distribuce elektřiny

Plat za příkon

Plat za příkon je fixní platba za instalovaný jistič, neboli cena za rezervovanou elektřinu distributorem, kterou je možné dodat.

Cena za distribuované množství elektřiny

Je cena za přenesenou elektřinu prostřednictvím elektrického vedení. Z ceny za distribuované množství elektřiny se hradí opravy a rozvoj distribuční sítě a dále pak financování datových přenosů.

Přenosovou soustavu zpravuje ČEPS, a. s.

Hlavní distributoři v ČR jsou: PRE Distribuce, E. ON Distribuce, ČEZ Distribuce.

1.4.2 Regulované složky - Související služby

Systémové služby

Platba za systémové služby slouží k financování záložních výkonů elektrické energie pro případ odchylek (výpadků) v elektrizační soustavě. [2, 3]

Činnost zúčtování OTE

Činnost zúčtování OTE (společnost OTE, a. s.) je platba za služby operátora trhu, mezi tyto patří např. vydávání zpráv o trhu s elektřinou nebo zjišťování odchylek mezi sjednanou a dodanou elektřinou.

Podpora výkupu elektřiny z OZE , KVET, DZ

OZE Podpora výkupu elektřiny z fotovoltaických elektráren, bioplynu, biomasy.

KVET (kogenerace)

Recyklace tepla získaného při výrobě elektřiny a jeho využití např. pro ohřev vody, vytápění.

DZ Použití odpadů místo primárních zdrojů pro výrobu elektrické energie. [1]

1.5 Neregulované složky

Stálý plat

Stálý plat je fixní měsíční platba za existenci odběrného místa a za výrobu elektřiny.

Cena za dodávku elektřiny

Cena za dodávku elektřiny závisí na ceně elektřiny na burze. Cenu obchodník může zákazníkovi sjednat fixní na určité období, nebo proměnnou podle aktuální ceny na trhu. V případě sjednání fixní ceny přebírá zákazník riziko, že prodělá v případě, kdy cena na burze prudce klesne oproti sjednané ceně. Změna ceny elektřiny na burze se však promítne se zpožděním i několika let, a tak má zákazník možnost přejít k jinému obchodníkovi, který nabízí příznivější ceny (v případě, že nemá sjednanou smlouvu na určitou dobu).

1.6 Daně

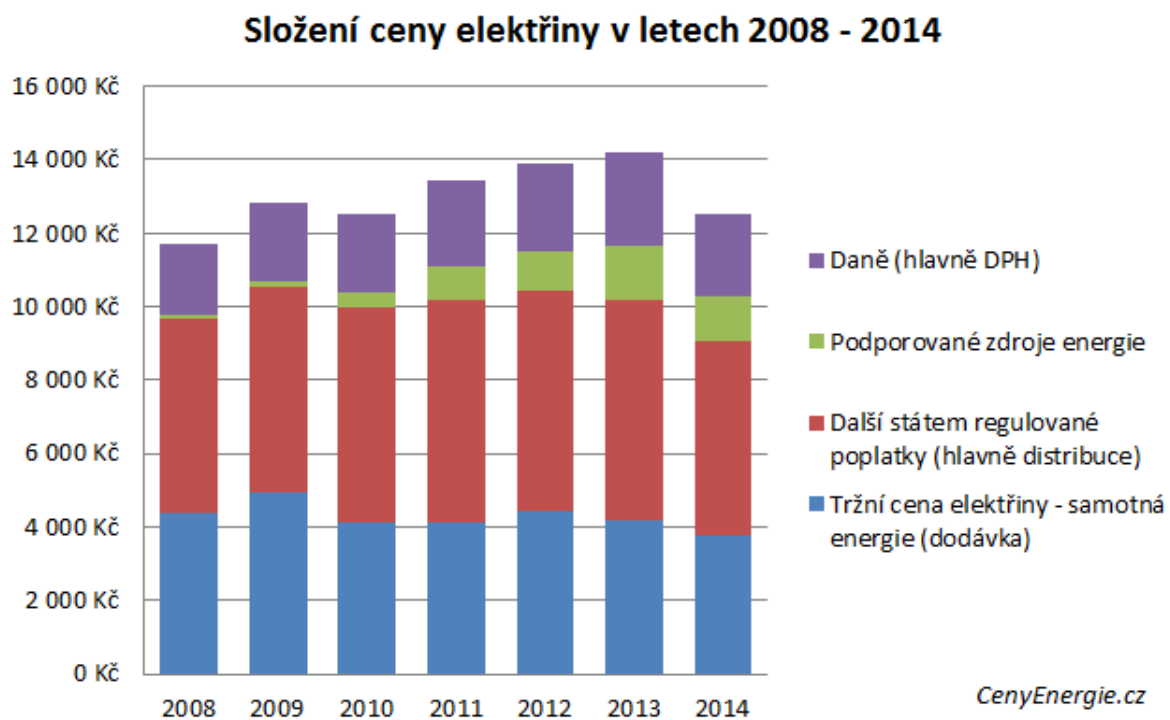
Daň z elektřiny

Daň z elektřiny (ekologická daň) je účtována v závislosti na množství odebrané elektřiny (28,30 Kč/MWh bez DPH).

Daň z přidané hodnoty

DPH je účtována dle aktuálního znění zákona 235/2004 Sb. Zákon o dani z přidané hodnoty.

Obr. 1: Složení ceny elektřiny v letech 2008-2014



Zdroj: [5]

2. Tarify a distribuční sazby

2.1 Vysoký a nízký tarif

Vysoký tarif (VT) je účtován zákazníkům jednosložkové sazby po celý den ve stejné výši. V případě, že je elektrická energie spotřebovávána i k topení, ohřevu vody nebo provozu tepelné čerpadla, bývá využívána dvousložková sazba, při které se střídá vysoký a nízký tarif (NT). Pak je možné využívat elektrické spotřebiče v době nízkého tarifu, tedy při nižší ceně za elektřinu. [4]

2.2 Distribuční sazby - přehled

Pro domácnosti

Jednosložkové sazby

D01d - nízká spotřeba

D02d - střední spotřeba

Dvousložkové sazby

D25d - akumulární ohřev vody

D26d - akumulární ohřev vody / vytápění

D27d - elektromobil

D35d - akumulární ohřev vody a vytápění

D45d - přímotopy

D55d - tepelné čerpadlo

D56d - tepelné čerpadlo

D61d - chaty

Pro podnikatele

Jednosložkové sazby

C01d - nízká spotřeba

C02d - střední spotřeba

C03d - vyšší spotřeba

Dvousložkové sazby

C25d - akumulární ohřev vody / vytápění

C26d - akumulární ohřev vody / vytápění (v případě vyššího odběru je tato sazba vhodnější než C25d)

C35d - akumulární / smíšené vytápění

C45d - přímotopy

C55d - tepelné čerpadlo

C56d - tepelné čerpadlo

Speciální sazby

C60d - nepravidelná a obtížně měřitelná spotřeba (např. poplachové sirény)

C61d - stálé ale obtížně měřitelné množství spotřebované elektřiny (např. poskytování internetu po distribučních sítích)

C62d - osvětlení veřejných prostor

Jednosložkové sazby jsou využívány asi 66% českých domácností. K jejich získání není třeba splňovat žádné podmínky na rozdíl od dvousložkových sazeb. Jednosložkové sazby pro domácnosti i podnikatele jsou vhodné pro provoz běžných spotřebičů (televize, pračka, lednička), neodebírajících velké množství proudu. U těchto sazeb jsou menší měsíční poplatky, ale vyšší cena za 1 kWh. Z toho důvodu je lepší přejít na dvousložkovou sazbu v případě, kdy dotyčný spotřebitel využívá elektrické spotřebiče s vyšším příkonem (např. pro akumulaci ohřev, akumulaci vytápění nebo přímotopy).

Pro získání dvousložkové sazby je třeba v domácnosti elektrinou topit nebo ji používat k ohřevu vody. Dále je třeba mít dostatečně velký hlavní jistič (v některých případech je nutné jistič vyměnit). A u některých sazeb je také potřeba, aby takto spotřebovaná elektrina představovala určitý procentuální podíl z celkově odebrané elektriny dané domácnosti.

Tyto podmínky se nevztahují na vlastníky elektromobilu, kteří mohou s příslušnou sazbou čerpat levnou elektrinu po dobu 8 hodin a chataře, kteří mohou využívat nízký tarif od pátku do neděle.

2.3 Sazby pro domácnosti

Jednosložkové sazby [9, 14, 15]

D01d

Vhodné v případě nižší spotřeby: vysoký tarif po celý den, nižší měsíční poplatky a vyšší cena za 1 kWh. [10]

D02d

Vyplatí se domácnostem se střední spotřebou, které elektrinou netopí a nevytápí a používají ji spíše k osvětlení a provozu běžných elektrospotřebičů: vysoký tarif 24 hodin denně, vyšší měsíční poplatky a nižší cena za 1 kWh.

Dvousložkové sazby [9, 14, 15]

D25d

Vhodné pro akumulaci ohřevu vody. Možnost využívat 8 hodin nízkého tarifu. Hodí se spíše pro domácnosti s nižší spotřebou. Podmínkou pro získání této sazby je nainstalovaný akumulaci elektrospotřebič.

D26d

Vhodné pro akumulaci ohřevu vody a vytápění. Nízký tarif platí stejně jako v případě sazby D25d 8 hodin, sazba D26d je ale cenově výhodnější a vhodnější spíše pro domácnosti s vyšší spotřebou. Podmínkou pro získání je využívání elektriny k ohřevu užitkové vody a topení, současně musí být příkon těchto spotřebičů alespoň 55% hodnoty příkonu hlavního jističe. A akumulaci spotřebič musí být v době vysokého tarifu blokován.

D27d

Lidé, kteří vlastní elektromobil, mají od roku 2013 nárok na sazbu D27d s 8 hodinami nízkého tarifu.

D35d

S touto sazbou mají spotřebitelé nárok na 16 hodin nízkého tarifu. K jejímu získání je nutné mít nainstalované tzv. hybridní topení (akumulační a přímotopné), dále musí příkon těchto spotřebičů spolu s akumulacním ohřevem užitné vody představovat minimálně 50% z hodnoty hlavního proudového jističe a nakonec je nutné zajistit blokování akumulacních spotřebičů ve chvíli odebrání vysokého tarifu. Dobu trvání nízkého tarifu (16 hodin) může distributor rozdělit až do 5 úseků, ne kratších než 1 hodina.

D45d

Ideální pro domácnosti využívající přímotop, případně elektřinu k ohřevu užitné vody. Nutnou podmínkou k získání této sazby je využívání přímotopu, příkon přímotopu a akumulacního ohřevu musí být alespoň 40% hodnoty hlavního jističe a spotřebič je nutné mít blokován v době odběru drahého proudu. Distributor může dobu platnosti nízkého tarifu (20 hodin) rozdělit až do 7 úseků (žádný z nich nesmí být kratší než 1 hodina), zároveň ale doba platnosti vysokého tarifu nesmí překročit 1 souvislou hodinu.

D55d

Sazba určena domácnostem s tepelným čerpadlem uvedeným do provozu do 31. 3. 2005. Doba platnosti nízkého tarifu je 22 hodin. Pravidla pro dělení doby využívání vysokého a nízkého tarifu jsou stejná jako pro sazbu D45d.

D56d

Vhodné pro domácnosti s tepelným čerpadlem uvedeným do provozu od 1. 4. 2005. Doba platnosti nízkého tarifu je 22 hodin. Podmínkou pro získání (stejně jako u sazby D55d) je využívání tepelného čerpadla, jehož výkon je vyšší než tepelné ztráty domácnosti a jeho blokování v době trvání vysokého tarifu. Pravidla pro dělení doby využívání vysokého a nízkého tarifu jsou stejná jako pro sazbu D45d.

D61d

Tato sazba je především pro chatáře, kteří využívají elektřinu převážně v pátek nebo o víkend. K získání této sazby není třeba splňovat určité podmínky. Nízký tarif platí od pátku 12:00 do neděle 22:00 po dobu celého roku.

2.4 Sazby pro podnikatele

Obecně platí to co u sazeb pro domácnosti. V případě menší spotřeby a využívání pouze běžných spotřebičů je lépe volit jednosložkovou sazbu. Čím vyšší číslo u sazby, tím se předpokládá vyšší odběr elektřiny, paušální poplatky jsou vyšší, zato je nižší cena za 1 kWh.

V případě akumulacního ohřevu nebo vytápění, popř. používání tepelného čerpadla se vyplatí dvousložková sazba, u které je možné odebírat levnou elektřinu v nízkém tarifu od 8 do 22 hodin za jeden den. Doba nízkého tarifu je stejná jako u dvousložkových sazeb pro domácnosti se shodným číselným označením. [16]

3. Porovnání výhodnosti distribučních sazeb

3.1 Kritéria tvorby grafů

Porovnání plateb za elektřinu realizuji v části 3.3.1, 3.3.2 a 3.3.3 pomocí grafů a tabulek. V těchto kapitolách provádím: srovnání celkových plateb za elektřinu u vybraných distribučních sazeb při různých spotřebách, zhodnocení nabídek obchodníků při různém nastavení filtru kalkulátoru a v třetí části porovnávám distribuční sazby v závislosti na využití VT a NT.

V poslední kapitole 3.3.4 srovnávám pomocí tabulky odlišnosti v platbě za elektřinu u domácností a společností pro vybrané distribuční sazby při dané spotřebě.

Ve všech případech jsem použil kalkulátor od *tzb-info.cz* [23] se zadanými parametry podle kapitoly 3.2.

V grafech (Obr. 3 až Obr. 7) jsem z nabízených výsledků kalkulátorů použil vždy nejnižší platbu za elektrickou energii. Pro dvousložkové sazby jsem si zvolil využití NT na 20% z celkové platby za elektřinu. V každém grafu pro určitou sazbu porovnávám specifickou výši odběru elektrické energie pro domácnosti a podnikatele. Pro odlišné spotřeby jsem volil takové sazby, mezi kterými by mělo pravděpodobně smysl si vybírat.

U grafů (Obr. 8 až Obr. 11) jsem pro danou spotřebu vybral vždy sazbu s nejnižší platbou. U dvousložkové sazby uvažuji 20% spotřebu energie při nízkém tarifu. Při každém vyhledávání jsem použil různé parametry nastavení kalkulátoru (smlouva na dobu určitou / neurčitou, fixní / variabilní cena za elektřinu, zelená energie). Základní nastavení filtru kalkulátoru je popsáno v kapitole 3.2. Pokud není parametr v tabulce uveden, jeho nastavení je shodné se základním nastavením. Z každého vyhledávání jsem použil nejnižší nalezenou platbu.

Pro grafy v kapitole 3.3.3 jsem použil dva různé poměry využití VT a NT. Pro první bodový graf (Obr. 12) je uvažována 20% spotřeba energie při nízkém tarifu, u druhého grafu (Obr. 13) pak 80% spotřeba při nízkém tarifu. Změna v poměru mezi VT a NT by se měla následně projevit ve zvýšení výhodnosti dvousložkové distribuční sazby při stejné spotřebě.

V kapitole 3.3.4 se u vybraných sazeb zaměřuji na složky ceny z platby za elektřinu, které se mezi sebou výrazně liší u domácností a podnikatelů.

3.1.1 Parametry zadávané do kalkulátoru

- ceníky – aktuální cena (platná v současné době), pouze dostupné ceníky (pouze nabídky obchodníků, se kterými je možné uzavřít smlouvu k datu vyhledávání)
- lokalita – Praha (PRE)
- pro jednosložkové sazby jistič 3x16 až 3x20 A
- pro dvousložkové sazby jistič 3x20 až 3x25 A
- smlouva na dobu neurčitou
- nabídky s fixní cenou

- nabídky neomezené na určitou skupinu zákazníků např. věk, členství v určité zájmové skupině atp. (při konstrukci bodových grafů jsem nabídky v tomto bodě nefiltroval)
- nevyhledávat nabídky zelené energie (elektrická energie z obnovitelných zdrojů)

K výpočtu cen elektrické energie na online kalkulačce jsem použil různě velké spotřeby elektřiny pro modelové domácnosti, shrnuté v Tab. 1.

Tab. 1: Tabulka odhadnuté spotřeby elektrické energie v modelových domácnostech

obytný prostor	spotřeba [kWh]	počet osob	běžné spotřebiče	ohřev užitné vody	vytápění	jistič [A]
byt	2 500	2 až 3	ano	ne	ne	3x16 až 3x20
byt	5 500	2 až 3	ano	ano	ne	3x16 až 3x20
byt	15 000	2 až 3	ano	ano	ano	3x20 až 3*25
rodinný dům	30 000	4	ano	ano	ano	3x20 až 3x25
rodinný dům (tep. čerpadlo)	30 000	4	ano	ano	ano	3x20 až 3x25

Zdroj: autor

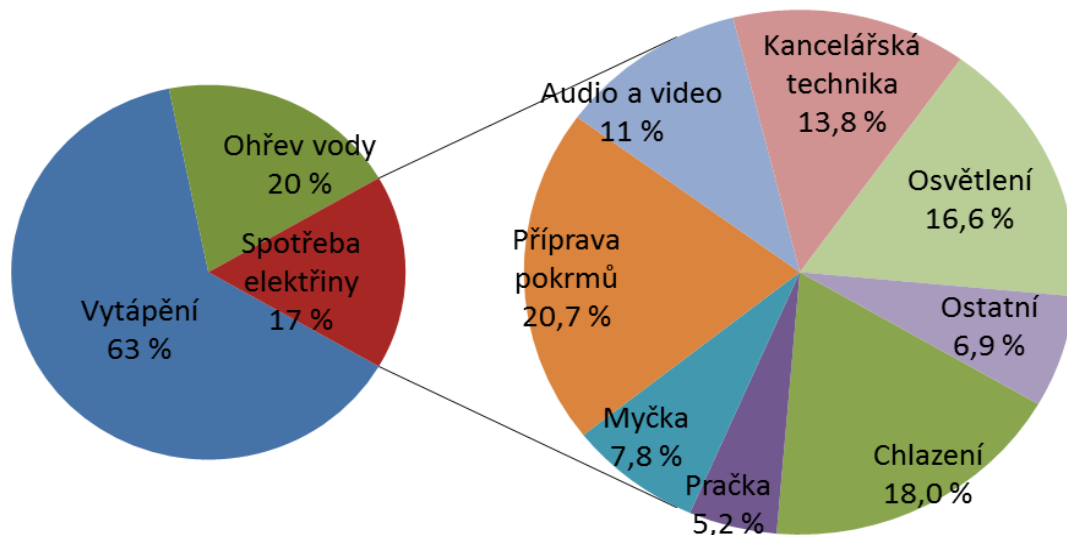
Odhad přibližné spotřeby, pro byt a rodinný dům s různým využitím elektrické energie (běžné spotřebiče, ohřev užitné vody, vytápění), jsem založil na faktuře za odběr elektrické energie za 1 rok v bytě 2+1, obývaný 3 lidmi (Příloha č. 1) a v rodinném domě 3+1 s elektrickým vytápěním (Příloha č. 2) na datech z těchto zdrojů [19, 20, 21] a dále na následujících údajích:

Tab. 2: Rozložení spotřeby energie v modelové domácnosti - byt [kWh/rok, %]

Účel spotřeby	Spotřeba energie [kWh/rok]	Spotřeba energie [%]
Vytápění	10 000	63%
Ohřev vody	3 128	20%
Spotřeba elektřiny, z toho:	2 643	17%
Chlazení	475	18%
Pračka	137	5%
Myčka	207	8%
Příprava pokrmů	548	21%
Audio a video	292	11%
Kancelářská technika	365	14%
Osvětlení	438	17%
Ostatní	183	7%
Celkem	15 771	100%

Zdroj: [17]

Obr. 2: Rozložení spotřeby energie v modelové domácnosti - byt



Zdroj: [17]

Tab. 3: Modelová spotřeba elektrické energie pro rodinný dům a byt

	Spotřeba energie za rok			
	rodinný dům		byt	
Vytápění	22 200 kWh	71,3%	10 556 kWh	54,2%
Teplá voda	5 256 kWh	16,9%	5 256 kWh	27,0%
Domácí spotřebiče	3 659 kWh	11,8%	3 659 kWh	18,8%

Zdroj: [18]

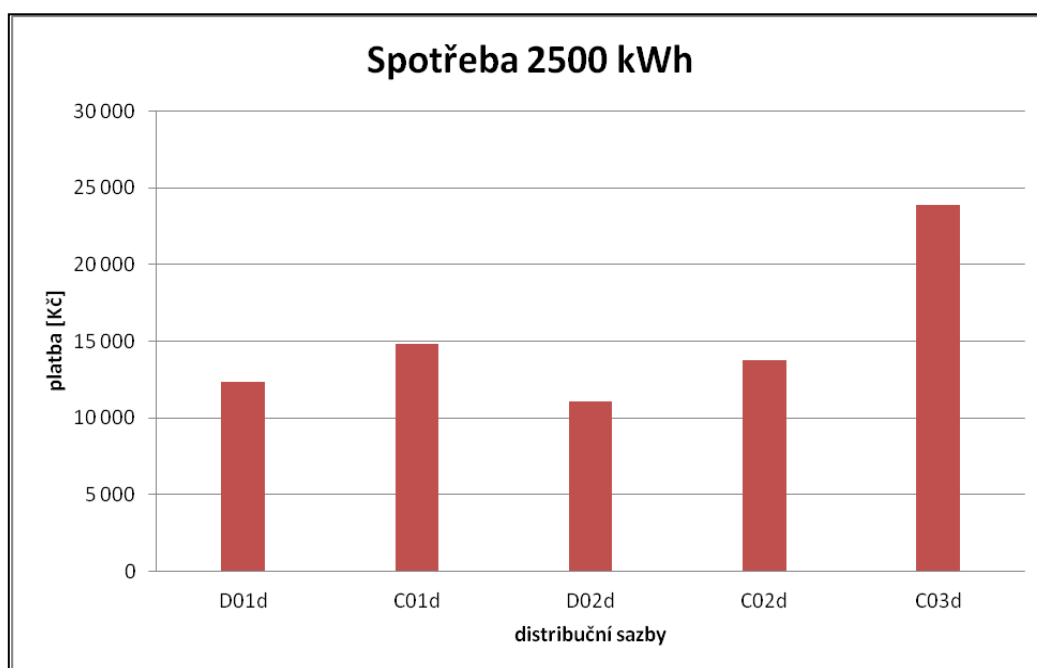
3.3 Grafy a tabulky

Pro názornost jsem ve srovnání distribučních sazeb použil sloupcové grafy, kde pro určitou velikost odběru porovnávám vždy jen určité sazby, mezi kterými by pro zákazníka mělo smysl si vybírat (pro menší odběry spíše jednosložkové, pro vyšší odběry dvousložkové sazby).

Celkové srovnání všech distribučních sazeb pro různé spotřeby u domácností a podnikatelů jsem provedl na dvou bodových grafech. Tyto grafy jsem konstruoval pro dva různé poměry mezi využitím vysokého a nízkého tarifu, abych ukázal, že kromě spotřeby záleží u spotřebitele také na struktuře odběru. Při stejné spotřebě pak výhodnost sazby závisí právě na času odběru elektřiny.

3.3.1 Porovnání výhodnosti jednotlivých distribučních sazeb v závislosti na odběru

Obr. 3: Porovnání výhodnosti jednotlivých distribučních sazeb při spotřebě 2 500 kWh



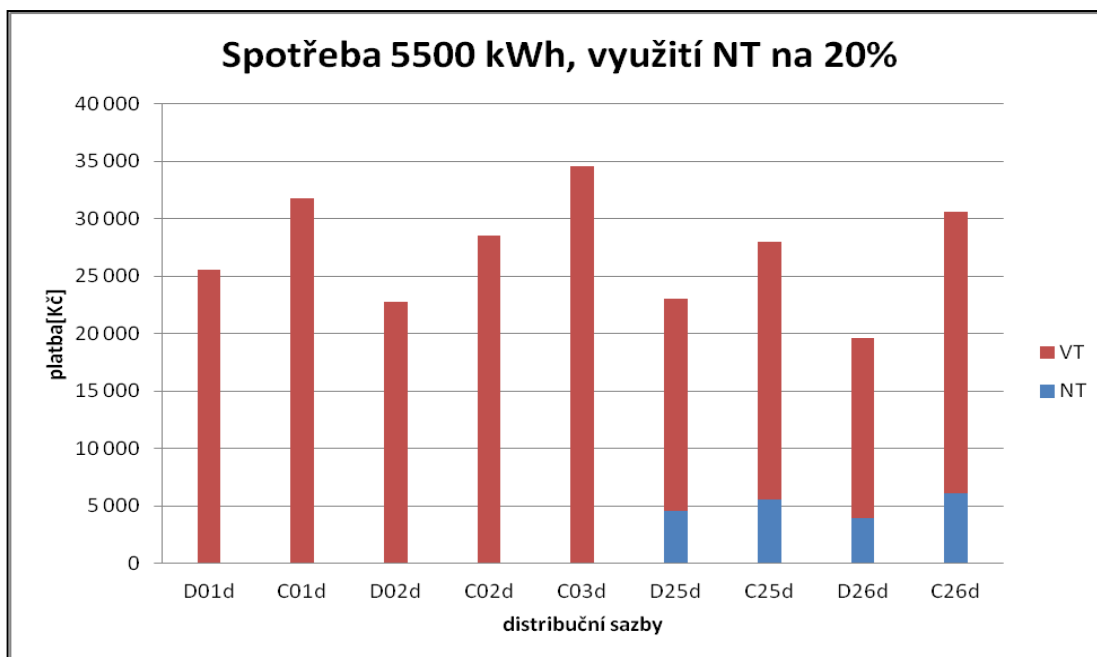
Zdroj: autor

Tab. 4: Porovnání distribučních sazeb při spotřebě 2 500 kWh

spotřeba [kWh] 2 500					
tarif	D01d	C01d	D02d	C02d	C03d
platba [Kč]	12 341	14 794	11 061	13 783	23 903
VT [Kč]	12 341	14 794	11 061	13 783	23 903

Zdroj: autor

Obr. 4: Porovnání výhodnosti jednotlivých distribučních sazeb při spotřebě 5 500 kWh a využití NT na 20% z celkové spotřeby



Zdroj: autor

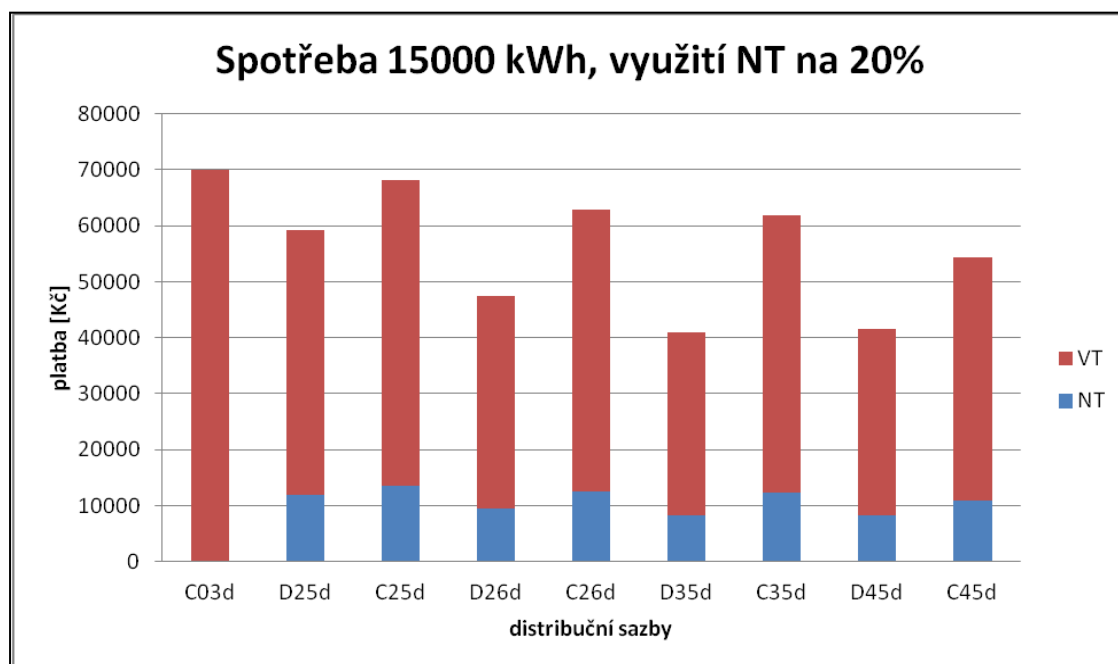
Tab. 5: Porovnání distribučních sazeb při spotřebě 5 500 kWh

spotřeba [kWh] 5 500									
tarif	D01d	C01d	D02d	C02d	C03d	D25d	C25d	D26d	C26d
platba [Kč]	25 565	31 797	22 804	28 528	34 588	23 055	27 962	19 657	30 636
NT* [Kč]	0	0	0	0	0	4 611	5 592	3 931	6 127
VT* [Kč]	25 565	31 797	22 804	28 528	34 588	18 444	22 370	15 726	24 509

Poznámka (platí pro Tab. 5 až Tab. 8): *hodnota u VT a NT znamená podíl z celkové platby v poměru využívání vysokého nebo nízkého tarifu

Zdroj: autor

Obr. 5: Porovnání výhodnosti jednotlivých distribučních sazeb při spotřebě 15 000 kWh a využití NT na 20% z celkové spotřeby



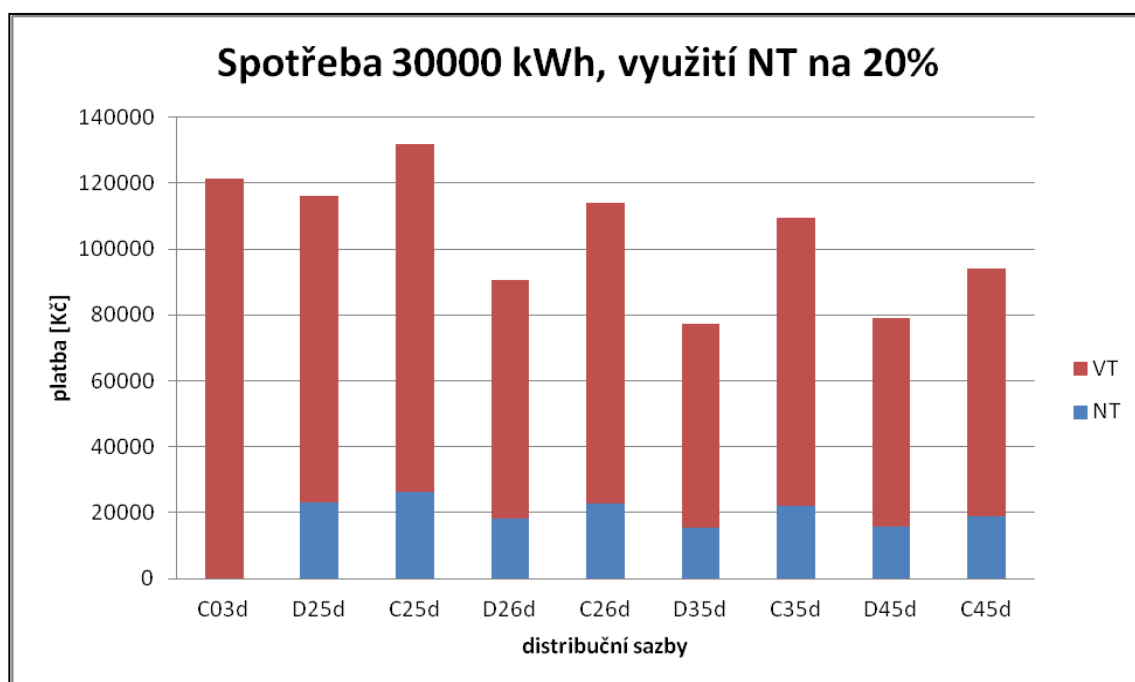
Zdroj: autor

Tab. 6: Porovnání distribučních sazeb při spotřebě 15 000 kWh

spotřeba [kWh] 15 000									
tarif	C03d	D25d	C25d	D26d	C26d	D35d	C35d	D45d	C45d
platba [Kč]	69993	59 305	68 249	47 406	62 927	40 900	61 789	41 485	54 313
NT* [Kč]	0	11 861	13 650	9 481	12 585	8 180	12 358	8 297	10 863
VT*[Kč]	69993	47 444	54 599	37 925	50 342	32 720	49 431	33 188	43 450

Zdroj: autor

Obr. 6: Porovnání výhodnosti jednotlivých distribučních sazeb při spotřebě 30 000 kWh a využití NT na 20% z celkové spotřeby



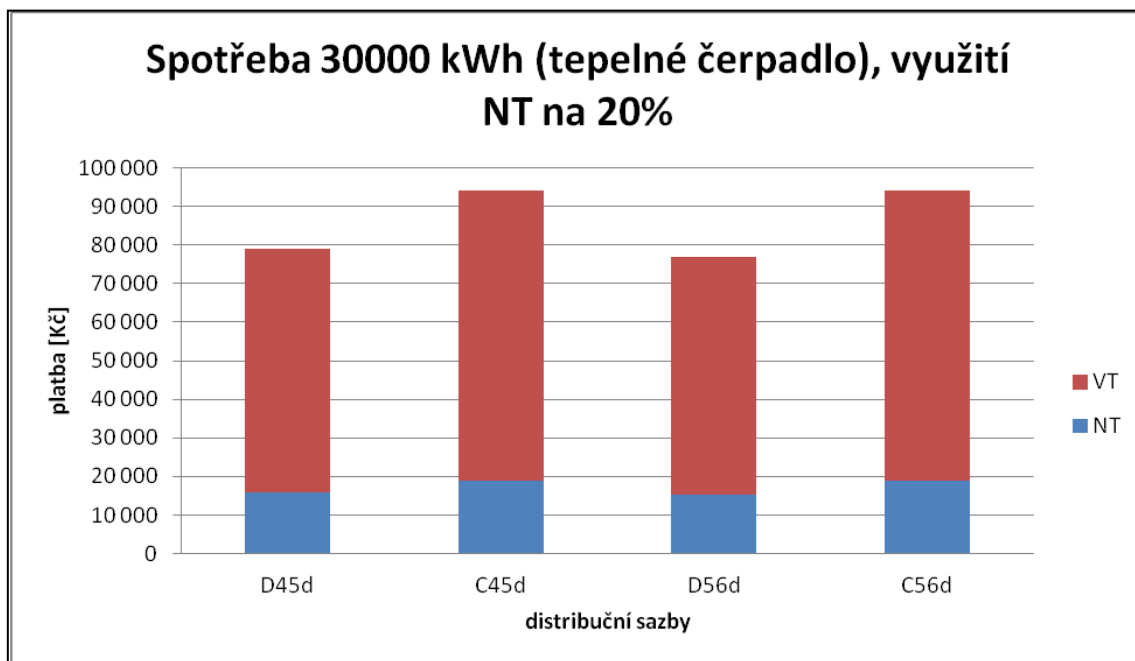
Zdroj: autor

Tab. 7: Porovnání distribučních sazeb při spotřebě 30 000 kWh

spotřeba [kWh] 30 000									
tarif	C03d	D25d	C25d	D26d	C26d	D35d	C35d	D45d	C45d
platba [Kč]	121280	116 041	131 778	90 717	113 831	77 387	109 378	79 006	94 107
NT* [Kč]	0	23 208	26 356	18 143	22 766	15 477	21 876	15 801	18 821
VT* [Kč]	121280	92 833	105 422	72 574	91 065	61 910	87 502	63 205	75 286

Zdroj: autor

Obr. 7: Porovnání výhodnosti jednotlivých distribučních sazeb při spotřebě 30 000 kWh (mezi dvousložkovou sazbou pro vysoký odběr a sazbou určenou při použití tepelného čerpadla) a využití NT na 20% z celkové spotřeby



Zdroj: autor

Tab. 8: Porovnání distribučních sazeb při spotřebě 30 000 kWh (tepelné čerpadlo)

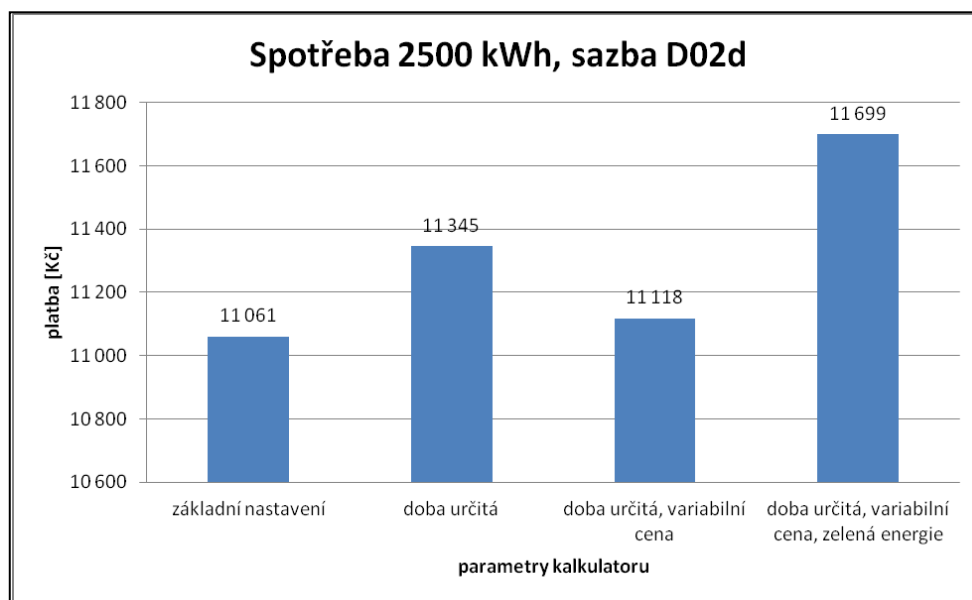
spotřeba [kWh] 30 000				
tarif	D45d	C45d	D56d	C56d
platba [Kč]	79 006	94 107	76 842	94 107
NT* [Kč]	15 801	18 821	15 368	18 821
VT* [Kč]	63205	75286	61474	75286

Zdroj: autor

Z porovnání plateb v části 3.3.1 je vidět, že pro menší odběry je nejvýhodnější sazba D02d / C02d. Pro střední odběry kolem 5 500 kWh byla nejvýhodnější sazba D26d, stejně tak pro firmy vycházela o něco lépe dvousložková sazba C25d než jednosložková C02d. Sazba C03d je vhodná pro velké odběry, v porovnání s C02d vycházela při nízkém odběru až o 35% draže. Sazbu C03d by bylo možné začít použít přibližně od 15 000 kWh, kde vycházela srovnatelně se sazbou C25d. Pro nejvyšší odběry vyšla ze srovnání nejlépe sazba D35d, pro podnikatele C45d.

3.3.2 Závislost cen elektrické energie na podmínkách smlouvy

Obr. 8: Porovnání plateb za elektřinu při různých podmínkách smlouvy, spotřeba 2 500 kWh a distribuční sazba D02d



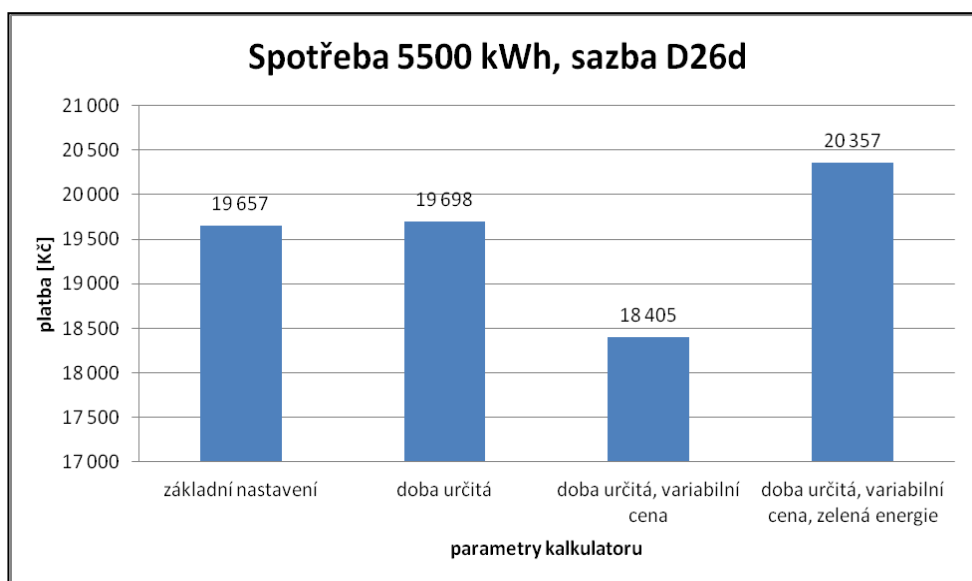
Zdroj: autor

Tab. 9: Porovnání plateb za elektřinu při různých podmínkách smlouvy, spotřeba 2 500 kWh a distribuční sazba D02d

spotřeba [kWh] 2 500, tarif D02d				
parametry	zákl. nastav.	doba určitá	doba určitá, variabilní cena	doba určitá, variabilní cena, zelená energie
platba [Kč]	11 061	11 345	11 118	11 699

Zdroj: autor

Obr. 9: Porovnání plateb za elektřinu při různých podmínkách smlouvy, spotřeba 5 500 kWh a distribuční sazba D26d



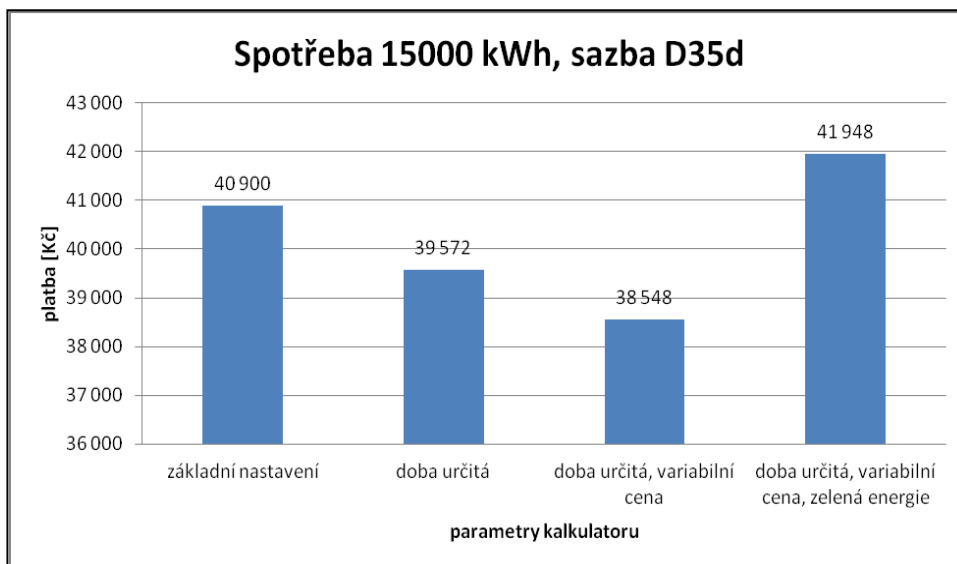
Zdroj: autor

Tab. 10: Porovnání plateb za elektřinu při různých podmínkách smlouvy, spotřeba 5 500 kWh a distribuční sazba D26d

spotřeba 5 500 kWh, tarif D26d				
parametry	zákl. nastav.	doba určitá	doba určitá, variabilní cena	doba určitá, variabilní cena, zelená energie
platba [Kč]	19 657	19 698	18 405	20 357

Zdroj: autor

Obr. 10: Porovnání plateb za elektřinu při různých podmínkách smlouvy, spotřeba 15 000 kWh a distribuční sazba D35d



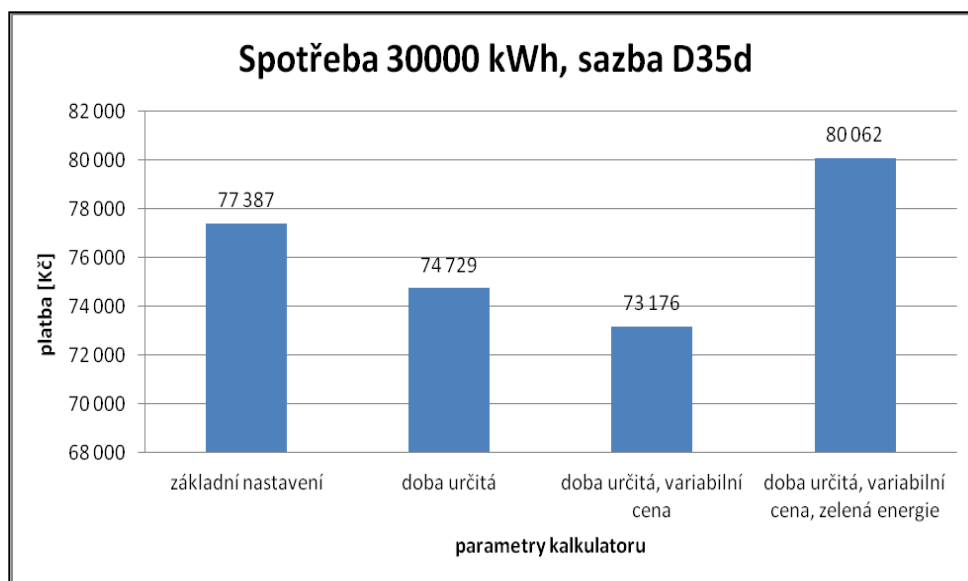
Zdroj: autor

Tab. 11: Porovnání plateb za elektřinu při různých podmínkách smlouvy, spotřeba 15 000 kWh a distribuční sazba D35d

spotřeba 15 000 kWh, tarif D35d				
parametry	zákl. nastav.	doba určitá	doba určitá, variabilní cena	doba určitá, variabilní cena, zelená energie
platba [Kč]	40 900	39 572	38 548	41 948

Zdroj: autor

Obr. 11: Porovnání plateb za elektřinu při různých podmínkách smlouvy, spotřeba 30 000 kWh a distribuční sazba D35d



Zdroj: autor

Tab. 12: Porovnání plateb za elektřinu při různých podmínkách smlouvy, spotřeba 30 000 kWh a distribuční sazba D35d

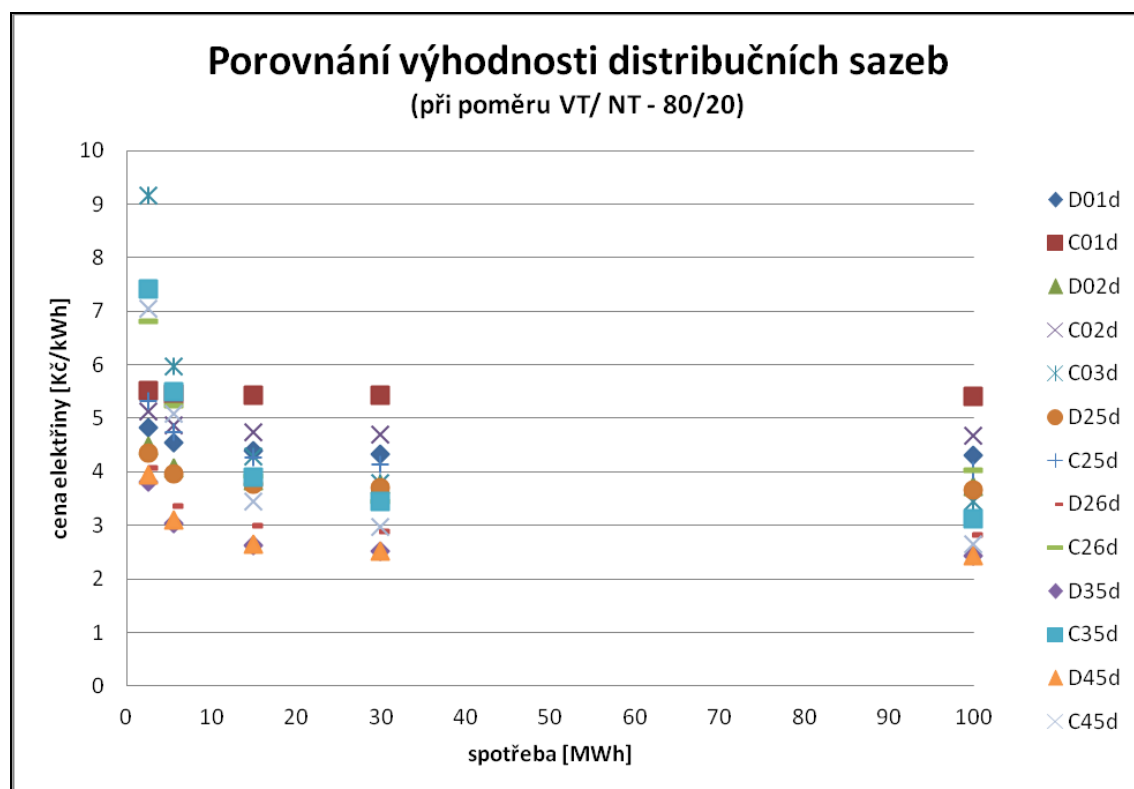
spotřeba 30 000 kWh, tarif D35d				
parametry	zákl. nastav.	doba určitá	doba určitá, variabilní cena	doba určitá, variabilní cena, zelená energie
platba [Kč]	77 387	74 729	73 176	80 062

Zdroj: autor

V kapitole 3.3.2 jsem porovnával závislost nastavení filtru nabídek kalkulatoru (podobu smlouvy s obchodníkem) na výsledné platbě za elektřinu. V tomto srovnání se platby příliš nelišily, proto jsem v grafech na ose y pro větší názornost potlačil nulu. Pouze v případě zadání parametru zelená energie se výsledná platba za elektřinu lišila až o 10% (v případě spotřeby 5500 kWh a sazby D26d). Výsledek srovnání však nemá velkou vypovídající hodnotu, protože ani v jednom případě nenabídl kalkulator pro různé podoby smlouvy stejného obchodníka. Z toho důvodu jsou platby za elektřinu špatně porovnatelné s měnícími se podmínkami smlouvy.

3.3.3 Porovnání výhodnosti distribučních sazeb při různém poměru využívání elektrické energie ve vysokém a nízkém tarifu

Obr. 12: Porovnání výhodnosti distribučních sazeb při poměru VT/NT – 80/20



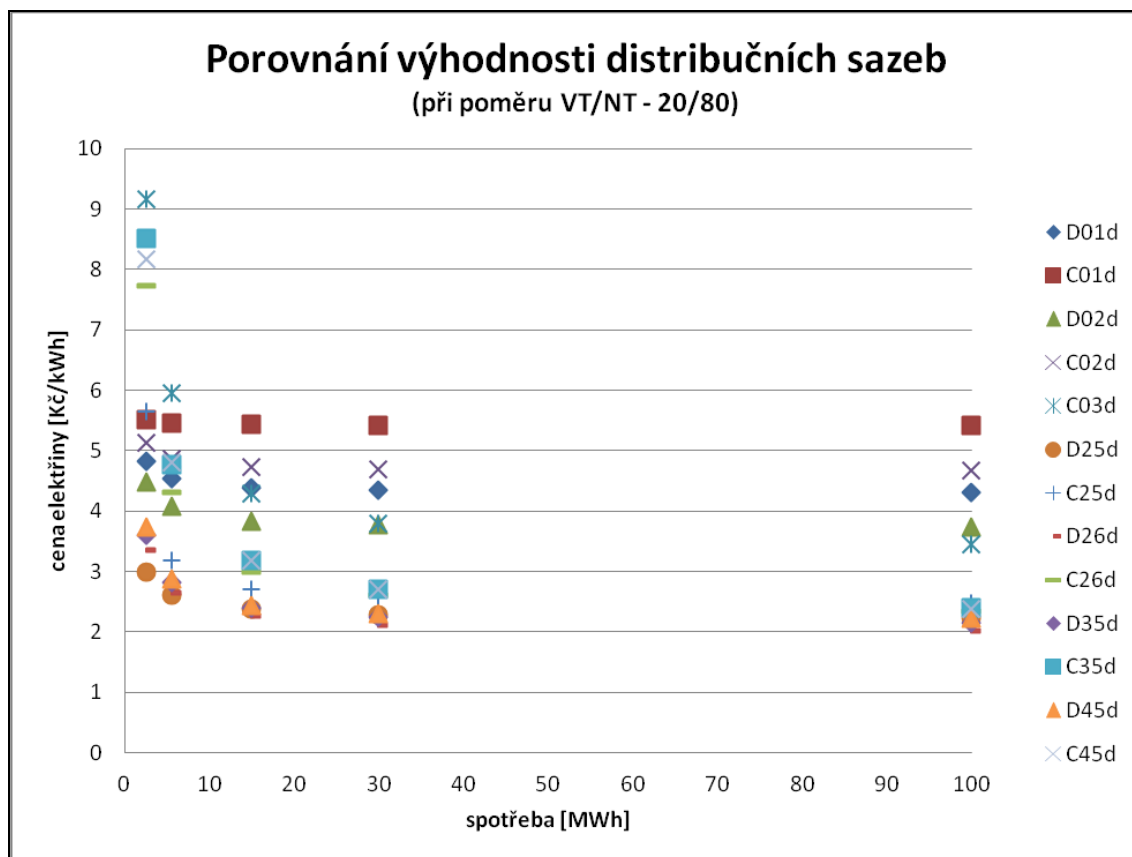
Zdroj: autor

Tab. 13: Porovnání výhodnosti distribučních sazeb při poměru VT/NT – 80/20

Spotřeba [kWh]	Ceny elektřiny v Kč na 1 kWh při následujících distribučních sazbách												
	D01d	C01d	D02d	C02d	C03d	D25d	C25d	D26d	C26d	D35d	C35d	D45d	C45d
2500	4,82	5,52	4,48	5,13	9,16	4,35	5,32	4,07	6,81	3,82	7,41	3,95	7,04
5500	4,54	5,46	4,07	4,87	5,96	3,96	4,74	3,37	5,23	3,04	5,50	3,10	5,08
15000	4,39	5,43	3,84	4,73	4,28	3,76	4,27	2,99	3,91	2,63	3,90	2,65	3,45
30000	4,34	5,42	3,77	4,69	3,79	3,70	4,13	2,89	3,45	2,51	3,44	2,52	2,98
100000	4,31	5,41	3,73	4,67	3,45	3,66	4,03	2,81	4,03	2,43	3,12	2,43	2,65

Zdroj: autor

Obr. 13: Porovnání výhodnosti distribučních sazeb při poměru VT/NT – 20/80



Zdroj: autor

Tab. 14: Porovnání výhodnosti distribučních sazeb při poměru VT/NT – 20/80

Spotřeba [kWh]	Ceny elektřiny v Kč na 1 kWh při následujících distribučních sazbách												
	D01d	C01d	D02d	C02d	C03d	D25d	C25d	D26d	C26d	D35d	C35d	D45d	C45d
2500	4,82	5,52	4,48	5,13	9,16	2,99	5,65	3,36	7,73	3,60	8,52	3,73	8,17
5500	4,54	5,46	4,07	4,87	5,96	2,60	3,18	2,65	4,3	2,82	4,77	2,88	4,81
15000	4,39	5,43	3,84	4,73	4,28	2,37	2,71	2,26	2,99	2,40	3,18	2,44	3,18
30000	4,34	5,42	3,77	4,69	3,79	2,29	2,57	2,12	2,60	2,25	2,71	2,31	2,71
100000	4,31	5,41	3,73	4,67	3,45	2,22	2,47	2,02	2,34	2,15	2,39	2,22	2,37

Zdroj: autor

Z Tab. 13 a Tab. 14 je vidět, že pro použité údaje vychází průměrná cena za elektřinu pro určité dvousložkové distribuční sazby nižší i při menších odběrech než pro sazby jednosložkové.

Při změně poměru využití vysokého a nízkého tarifu se pak rozdíl ve výhodnosti mezi jednosložkovými a dvousložkovými sazbami ještě prohloubí.

3.3.4 Struktura ceny elektřiny pro domácnosti a podnikatele

Pro porovnání jsem si vybral sazby: D02d, C02d, D26d, C26d. Ceny elektřiny uvažuji při spotřebě 5500 kWh a maximálním využití sazby NT (8 hodin u D26d a C26d).

Tab. 15: Porovnání plateb za elektřinu v jednotlivých složkách pro domácnosti a podnikatele

spotřeba [kWh]	5 500	5 500	5 500	5 500
distribuční sazba	D02d	C02d	D26d	C26d
odběrné místo	Praha (PRE)			
NT [hod/den]	-	-	8	8
spotřeba ve VT [kWh]	5 500	5 500	3 630	3 630
spotřeba v NT [kWh]	-	-	1 815	1 815
jistič [A]	16 až 20	16 až 20	20 až 25	20 až 25
platba s DPH [Kč]	22 371	27 748	18 556	28 299
následující hodnoty bez DPH:				
neregulovaná část [Kč]	5 889	6 941	7 309	6 983
<i>stálý plat [Kč]</i>	948	240	948	240
<i>silová energie [Kč]</i>	4 785	6 545	6 207	6 588
<i>silová energie VT [Kč]</i>	4 785	6 545	4 864	4 864
<i>silová energie NT [Kč]</i>	0	0	1343	1724
<i>daň z elektřiny [Kč]</i>	156	156	154	154
regulovaná část [Kč]	12 600	15 992	8 027	16 405
<i>plat za příkon [Kč]</i>	684	984	2 436	9 456
<i>distribuce [Kč]</i>	8 576	11 668	2 284	3 643
<i>distribuce VT [Kč]</i>	8 576	11 668	2 240	3 524
<i>distribuce NT [Kč]</i>	0	0	44	119
<i>systémové služby [Kč]</i>	579	579	573	573
<i>obnovitelné zdroje [Kč]</i>	2 723	2 723	2 695	2 695
<i>OTE [Kč]</i>	38	38	38	38

Zdroj: autor

Z tabulky je vidět, že jediné neměnné částky (při porovnání sazby D02d s C02d a sazby D26d s C26d) jsou za systémové služby, obnovitelné zdroje, OTE a daň z elektřiny. Platba za distribuci a za příkon se liší u všech sazeb. U jednosložkových sazeb je vyšší částka za distribuci elektřiny, u dvousložkových sazeb je vyšší částka za jistič. Podnikatelé platí vyšší částky jak za distribuci, tak za jistič a silovou elektřinu. Domácnosti mají o něco vyšší fixní poplatek v neregulované části.

Významný rozdíl v platbě za elektřinu mezi domácnostmi a podnikateli tvoří regulovaná část.

4. Obchodníci s elektřinou a jejich nabídky

Dle I. Chemišince je obchodník s elektřinou definován jako “ fyzická či právnická osoba vlastní licencí na obchod s elektřinou a nakupující elektřinu za účelem jejího prodeje. Obchodník je asi nejvolněji definovaný účastník trhu s elektřinou z hlediska technologických vazeb. Jeho činnost jako obchodníka s elektřinou, je většinou podmíněna oprávněním (licencí) k obchodování s elektřinou. Licence je vydávána na určitou, poměrně kratší dobu. Obchodníkům bývá obvykle umožněno, aby působili i jako koneční zákazníci, případně výrobci - pokud jsou držiteli licence na výrobu.” [47, s. 27]

I když je díky nutnosti vlastnit licenci pro obchod s elektřinou počet obchodníků na trhu omezen, přeci jen se jich na trhu pohybuje celá řada. Zákazníci pak mezi nimi volí především dle výhodnosti jejich nabídek. Smlouvu pak uzavírají většinou s tím obchodníkem, který nabízí nejnižší cenu.

Na základě smlouvy pak může obchodník zákazníkovi fakturovat kromě ceny za dodávku elektřiny i cenu za služby provozovatele distribuční soustavy. [47, s. 42]

Při posuzování nabídek firem obchodujících s elektřinou v České republice jsem prošel internetové stránky následující společností: AKCENTA ENERGIE a. s. [51], Amper Market, a.s. [52], BOHEMIA ENERGY entity s.r.o. [53], CENTROPOL ENERGY, a.s. [54], ČEZ Prodej, s.r.o. [55], E. ON Energie, a.s [56], ELIMON a.s. [57], EP ENERGY TRADING, a.s. [58], Europe Easy Energy a.s. [59], Nano Energies Trade s.r.o. [60], Pražská energetika, a.s. [25], RIGHT POWER ENERGY, s.r.o. [61], RWE Energie, s.r.o. [62], VEMEX Energie a.s. [63], Česká energie, a.s. [64], Veolia Energie ČR, a.s. [65], Lumius, spol. s r.o. [66], Slovenské elektrárne, a.s. [67], V-Elektra, s.r.o. [68].

Obchodníky jsem posuzoval na základně následujících informací: zveřejnění ceníku, zda jsou ceny i s DPH, dodatečné poplatky, podmínky smlouvy, poplatky spojené s odstoupením od smlouvy, zveřejnění kontaktu na společnost.

Všichni výše zmiňovaní obchodníci až na Veolia Energie ČR, a.s. měli na svých stránkách obchodní podmínky a ceník. U společnosti Veolia Energie ČR, a.s. chyběl ceník i podmínky dodání, stejně tak pokuty za porušení smluvních podmínek či úrok z prodlení.

Na všech internetových stránkách jsem našel kontaktní informace. Jen u společnosti Nano Energies Trade s.r.o. chyběla kontaktní adresa.

U následujících společností jsou ceny za elektřinu uváděny pouze bez DPH: Lumius, spol. s r.o., Slovenské elektrárne, a.s. (ceny za jistič, distribuci a ostatní služby jsou uváděné pouze bez DPH), V-Elektra, s.r.o. (na webové stránce společnosti jsou uvedeny pouze ceny za silovou elektřinu pro podnikatele, ceny jsou bez daně za elektřinu a bez DPH). Obchodník RWE Energie, s.r.o. uvádí ceny s DPH pouze u vysokého a nízkého tarifu.

Následující obchodníci nabízejí přehled poplatků za porušení smluvních podmínek a speciálních služeb, dokument je ke stažení mimo všeobecné obchodní podmínky: ČEZ Prodej, s.r.o., Pražská energetika, a.s., E. ON Energie, a.s., AKCENTA ENERGIE a. s., CENTROPOL ENERGY, a.s., BOHEMIA ENERGY entity s.r.o., VEMEX Energie a.s., Lumius, spol. s r.o., V-Elektra, s.r.o., Europe Easy Energy a.s., RIGHT POWER ENERGY, s.r.o.

Tito obchodníci mají pokuty za porušení smluvních podmínek pouze ve všeobecných obchodních podmínkách, což pro potenciálního zákazníka představuje zdržení při hledání potřebných informací: ELIMON a.s., EP ENERGY TRADING, a.s., Nano Energies Trade s.r.o., Amper Market, a.s., RWE Energie, s.r.o.

U společností Slovenské elektrárne, a.s. a Česká energie, a.s. je v obchodních podmínkách zmiňován úrok z prodlení při nezaplacení faktury, jeho výše však není uvedena.

Následně jsem detailněji porovnal vybrané obchodníky s elektřinou, jejich nabídky, ceník a obchodní podmínky, které jsou v současné době aktuální.

ČEZ Prodej, s.r.o. nabízí kromě obchodu s elektřinou i zajištění dodávek plynu a možnost sjednání mobilního tarifu. Společnost ČEZ nabízí v rámci poskytování elektrické energie následující produktové řady: GARANT PLUS, eTARIF, COMFORT, BASIC, BASIC_SP, eTARIF FIX. Poskytované ceníky na internetových stránkách obchodníka jsou přehledné. Je na nich vidět způsob výpočtu koncové ceny i s názorným příkladem.

V případě nezaplacení faktury zákazníkem je účtován úrok z prodlení ve výši 0,05% za každý den. V případě porušení obchodních podmínek je zákazník povinen zaplatit pokutu ve výši až 10 000 Kč. Smluvní pokuta za zastavení realizace přerušení distribuce elektřiny na hladině nízkého napětí je 535 Kč. Pokuta za upomínku činí 95 Kč Poplatek za znovupřipojení na hladině nízkého napětí je 1 900 Kč. Pokuta při neoprávněném odběru na hladině nízkého napětí je 820 Kč.

E. ON Energie, a.s. poskytuje následující produktové řady: Prémie, Fix2016, Fix2015, Trend24, Jistota, Jistota36, ElektřinaTrend, Elektřina, EkoElektřina. Ceníky neobsahují ukázkový výpočet celkové ceny elektřiny jako u společnosti ČEZ, ale jsou v nich všechny důležité informace a v ceníku každé produktové řady je naznačeno, jak výpočet konečné ceny probíhá.

Společnost E. ON si účtuje pokutu za upomínku ve výši 200 Kč. Pokuta za porušení smluvních podmínek je pro domácnost 3 000 Kč a pro ostatní zákazníky 10 000 Kč. V případě, že zákazníkovo zánikne povolení čerpat elektrickou energii osvobozenou od daně za elektřinu a tuto skutečnost obchodníkovi neoznámí, je zákazník povinen zaplatit pokutu ve výši 200 000 Kč.

E. ON Energie, a.s. také zajišťuje dodávky plynu a nyní i plnicí stanice s CNG palivem.

V-Elektra, s.r.o. na webové stránce uvádí pouze ceny za silovou elektřinu pro podnikatele, ceny jsou bez daně za elektřinu a bez DPH.

V případě, že je zákazník v prodlení za nezaplacení dodávky elektřiny, je povinen obchodníkovi uhradit úrok ve výši 0,5% za každý den prodlení. První upomínka je zdarma, druhá upomínka je za 200 Kč. Poplatek za přerušení dodávky pro neplacení na hladině nízkého napětí činí 4 000 Kč. Poplatek za zastavení realizace přerušení distribuce na nízkém napětí je 1 000 Kč. Pokuta za předčasné ukončení smlouvy pro domácnost je ve výši 4 500 Kč a pro firmy 10 000 Kč (pokud není ve smlouvě pro tento případ stanovena výjimka).

Při odběru elektřiny od jiného obchodníka v době trvání smlouvy se společností V-Elektra, s.r.o. je zákazník povinen zaplatit za každý den částku 100 Kč od doby porušení podmínek smlouvy.

V případě, že zákazník podepíše smlouvu s jiným obchodníkem v době trvání smlouvy s V-Elektra, s.r.o., musí zaplatit pokutu ve výši 2 000 Kč (pokud není ve smlouvě stanovena výjimka).

V-Elektra, s.r.o. poskytuje stejně jako E. ON i dodávky plynu a možnost zakoupit CNG palivo na čerpacích stanicích.

BOHEMIA ENERGY entity s.r.o. stejně jako společnosti ČEZ a E. ON nabízí jak dodávky elektřiny, tak plynu. BOHEMIA ENERGY nabízí tyto produktové řady elektřiny: GARANCE, NAJISTO 24, NAJISTO 36 a INDIVIDUAL. Vzhled ceníků je podobný ceníkům poskytovaným společností ČEZ, pouze zde není znázorněn způsob výpočtu.

V případě nezaplacení dluhu je zákazníkovi účtován každý den úrok 0,05%. První upomínka je zdarma, každá další upomínka činí 200 Kč, poslední upomínka pak 400 Kč. Poplatky za přerušení a znovupřipojení činí 907,5 Kč (za každý úkon zvlášť). V případě předčasného ukončení smlouvy společnost domácnostem účtuje poplatek ve výši 6 050 Kč a firmám poplatek 24 200 Kč.

Obchodníků s elektřinou je na trhu mnoho a není úplně jednoduché se rychle zorientovat ve všech nabídkách a vybrat nejvhodnější z nich.

Kromě neúplných informací na stránkách obchodníka, či vysokých poplatků, které může být zákazník nucen zaplatit při předčasném odstoupení od smlouvy, nabízejí obchodníci často několik produktových řad.

Projít všechny nabídky je velmi zdlouhavé, proto je velkým usnadněním rozšíření online kalkulačků cen elektřiny, které po zadání vstupních parametrů poskytují zákazníkům nejvýhodnější cenové nabídky. Online kalkulačkové a jejich porovnáním se budu zabývat v následující kapitole.

5. Porovnání jednotlivých online kalkulátorů cen elektřiny

5.1 Srovnání možných parametrů u jednotlivých kalkulátorů a informací poskytovaných kalkulátorem ohledně struktury ceny elektřiny

Online kalkulátor slouží k výpočtu ceny elektřiny. Uživatel zadá potřebné údaje (jako místo odběru, roční spotřeba, příkon jističe ad.) a dostane porovnání nabídek obchodníků s elektřinou, což mu značně ulehčí výběr mezi jednotlivými nabídkami.

Pomocí internetového vyhledávače *google.cz* [50] jsem našel 25 online kalkulátorů. Kalkulátory jsem rozdělil do několika skupin podle parametrů, které je možné pro výpočet ceny elektřiny zadat a podle úplnosti poskytovaných informací.

1. Skupina – je možné zadat všechny důležité parametry pro výpočet platby za elektřinu, informace o struktuře platby jsou detailní

Kalkulátor Energetického regulačního úřadu - eru.cz [13, 22]

Parametry kalkulátoru: období (volba roku), typ odběru (domácnosti / podnikatelé), lokalita (volba distributora), sazba, velikost instalovaného jističe, roční spotřeba ve vysokém, spotřeba v nízkém tarifu (v případě dvoutarifových sazeb), současný dodavatel a konkrétní produkt

Informace poskytované kalkulátorem: poskytuje seznam obchodníků s elektřinou, názvy produktů, případné speciální podmínky nutné k uzavření smlouvy, cenu za silovou elektřinu, celkovou cenu, rozdíl v ceně oproti dosavadní výši platby, meziroční změnu v platbě (vybraný produkt v porovnání s dosavadním) a detailní rozpis roční platby (jednotková cena za stálý plat, cena ve vysoké a nízkém tarifu za 1 MWh; cena za silovou elektřinu – stálý plat cena za NT a VT; distribuce – jistič, platba za VT a NT; ostatní regulované služby – systémové služby, OZE + KVET + DZ, OTE; daň a celková cena)

Kalkulátor serveru zabývající se stavebnictvím, elektrotechnikou a energetikou - tzb-info.cz [23]

Parametry kalkulátoru: domácnost / podnikatel, lokalita (distributor), současný dodavatel a produktová řada, ceníky: aktuální / historické / platné v následujícím roce, sazba, jistič, spotřeba ve vysoké a nízkém tarifu, smlouva na dobu určitou / neurčitou, nabídky s fixní / variabilní cenou, energie z obnovitelných zdrojů, nabídky omezené / neomezené pro určitou skupinu zákazníků

Informace poskytované kalkulátorem: celková platba, jednotlivé složky elektřiny a jejich výše (distribuce, podpora OZE, systémové služby, daň z elektřiny, operátor trhu, silová elektřina v NT / VT, stálý plat za silovou elektřinu), průměrná cena za kWh vč. DPH, doporučená výše zálohy, další informace: smlouva na dobu určitou / neurčitou, doba po kterou bude cena fixní, zda je cena omezena na určitou skupinu zákazníku, smluvní podmínky a sankce, informace o daném obchodníky s elektřinou, případné automatické prodloužení smlouvy, původ elektřiny, komunikace online, zákaznické výhody, bonusy, slevy
Nedostatky kalkulátoru: neposkytuje informace o konkrétních produktech

2. Skupina - množství nabídek je omezené

Kalkulátor společnosti ČEZ, a. s. - cez.cz [12, 24]

Parametry kalkulátoru: distribuční oblast, sazba, spotřeba ve VT / NT, jistič
Informace poskytované kalkulátorem: seznam produktů od firmy ČEZ Prodej, s.r.o. a cena za rok /měsíc, možnost porovnání ceny s firmou Pražská energetika, a.s.
Nedostatky kalkulátoru: kalkulátor poskytuje pouze sazby pro domácnosti, v přehledu poskytuje pouze své produktové řady

Kalkulátor společnosti Pražská energetika, a. s. - pre.cz [11, 25]

Parametry kalkulátoru: sazba, spotřeba ve VT / NT, distribuční oblast, velikost jističe
Informace poskytované kalkulátorem: seznam produktů Pražské energetiky, a.s. a jejich stručná charakteristika, cena za měsíc, složky ceny: silová elektřina, distribuce, DPH
Nedostatky kalkulátoru: kalkulátor poskytuje pouze sazby pro domácnosti, v přehledu poskytuje pouze své produktové řady

Kalkulátor Europe Easy Energy a.s. - 3-e.cz [29]

Parametry kalkulátoru: domácnost / podnikatel, distributor

- neznámá spotřeba: byt nebo dům a způsob využívání elektřiny - spotřebiče / ohřev užitkové vody / vytápění / tepelné čerpadlo
- známá spotřeba: sazba, jistič, spotřeba, produkt (EASY / JUNIOR, SENIOR, ZTP / DUO / COMPANY)

Informace poskytované kalkulátorem: výpočet možného ušetření (neposkytuje výpis obchodníků s elektřinou a jejich nabídek), výstupem kalkulátoru je pouze cena elektřiny za rok a informace o údajné úspoře oproti neznámému dodavateli
Nedostatky kalkulátoru: kalkulátor pouze sdělí nabízenou cenu od 3-e.cz, není zde porovnání s dalšími obchodníky

Kalkulátor společnosti CARBOUNION BOHEMIA, spol. s r.o.

- carbounion.cz [35]

Parametry kalkulátoru: domácnost / malooběratel, distributor, sazba, jistič, spotřeba
Informace poskytované kalkulátorem: detailní rozpis ceny elektřiny za regulovanou složku / silovou elektřinu a daň z elektřiny, cena celkem
Kalkulátor neporovnává cenu elektřiny s nabídkami obchodníků s elektřinou
Nedostatky kalkulátoru: nenabízí srovnání s jinými obchodníky

Kalkulátor společnosti ELIMON a.s. - elimon.cz [44]

Parametry kalkulátoru: domácnost / podnikatel, rok, distributor, sazba, jistič, produktová řada, spotřeba

Informace poskytované kalkulátorem: detailní popis za distribuci (jistič, distribuce ve VT a NT, systémové služby, OTE, KVET a OZE), dodávku silové elektřiny (pevná cena, platba za dodávku ve VT a NT) a daň (neporovnává výslednou cenu s nabídkami jiných obchodníků)

Nedostatky kalkulátoru: neporovnává nabídky jiných obchodníků

Kalkulátor společnosti CENTROPOL ENERGY, a.s. - centropolenergy.cz [45]

Parametry kalkulátoru: distributor, dodavatel (minimální možná volba dodavatele), sazba, jistič, spotřeba

Informace poskytované kalkulátorem: úspora při přechodu k CENTROPOL ENERGY, a.s. ve srovnání s BOHEMIA ENERGY entity s.r.o. / ČEZ Prodej, s.r.o. a Pražská energetika, a.s.

Nedostatky kalkulátoru: poskytuje pouze informaci o úspoře ve srovnání se čtyřmi jinými obchodníky, chybí celková platba za rok a informace o struktuře platby za elektřinu

Kalkulátor společnosti Global Energy, a.s. - globalenergy.cz [46]

Parametry kalkulátoru: domácnost / podnikatel, distributor

– neznámá spotřeba: dům / byt, využití elektřiny

– známá spotřeba: sazba, jistič, spotřeba

Informace poskytované kalkulátorem: roční cena, údajná úspora ve srovnání dominantního dodavatele a Global Energy

Nedostatky kalkulátoru: nenabízí srovnání s dalšími obchodníky

3. Skupina – množství informací o struktuře platby je omezené (nebo žádné)

Kalkulátor serveru nabízejícího porovnání cen elektřiny a plynu - e-energie.cz [33]

Parametry kalkulátoru: datum, domácnost / podnikatel, distributor, současný dodavatel, jistič, sazba, spotřeba

Informace poskytované kalkulátorem: seznam obchodníků, celková cena za rok, úspora, cena za dodávku elektřiny (roční paušál obchodníka, cena za elektřinu ve VT a NT), distribuce (roční paušál distributora, distribuce ve VT a NT), OTE, podpora ekologických zdrojů, systémové služby, daň z elektřiny

Nedostatky kalkulátoru: není jasné, zda lze smlouvu uzavřít, bez splnění speciálních podmínek

Kalkulátor portálu pro porovnání cen elektřiny a plynu - cenyenergie.cz [26]

Parametry kalkulátoru: distribuční oblast, spotřeba, sazba, jistič, aktuální dodavatel, stávající produkt

Informace poskytované kalkulátorem: seznam obchodníků, platba za rok, kolik ušetříme, procentuální vyjádření složení ceny grafem (dodávka, distribuce, OZE, další), smlouva na dobu určitou / neurčitou, výpovědní lhůta, garance ceny, pouze elektronická komunikace, automatické prodloužení smlouvy, aktivací poplatky, charakteristika tarifu od dodavatele, informace o dodavateli, hodnocení dodavatele, rozpad ceny: cena za dodávku (měsíční paušální poplatky, odebraná elektřina), cena za distribuci (přeprava elektřiny, měsíční poplatky za jistič), obnovitelné zdroje, další poplatky (daň, systémové služby, OTE)

Nedostatky kalkulátoru: není na první pohled patrné, zda je pro uzavření smlouvy nutné splnit speciální podmínky, informace o struktuře platby jsou neúplné, sazby pouze pro domácnosti

Kalkulátor poradenské a konzultační společnosti Euro Energie CZ, s.r.o.

- *euroenergie.cz* [28]

Parametry kalkulátoru: domácnost / podnikatel, distributor, sazba, jistič, spotřeba, současný dodavatel, dodavatel k porovnání (možné současně porovnat pouze 2 dodavatele)

Informace poskytované kalkulátorem: celková platba, cena – roční i jednotková za elektřinu (měsíční plat, odběr elektřiny ve VT a NT), distribuci (plat za jistič, distribuce ve VT a NT, systémové služby, OZ a KVET, OTE), daň; průměrná cena za 1 kWh; jednotkové ceny za distribuci, cenu elektřiny a daň

Nedostatky kalkulátoru: neúplné informace o struktuře platby za elektřinu, možné porovnávat vždy jen dva obchodníky mezi sebou

Kalkulátor serveru porovnávajícího ceny elektřiny a plynu

- *chytryodberatel.cz* [30]

Parametry kalkulátoru: kraj (distributor),

- neznámá spotřeba: počet osob, nebo účel využívání elektřiny
- známá spotřeba: sazba, jistič, spotřeba

Informace poskytované kalkulátorem: seznam obchodníků, cena za rok, úspora

Nedostatky kalkulátoru: neposkytuje žádné informace o struktuře platby za elektřinu; není poznat, jestli je třeba splnit speciální podmínky pro uzavření smlouvy

Kalkulátor portálu porovnávajícího ceny elektřiny a plynu - snizujeme.cz [38]

Parametry kalkulátoru: kraj (distributor)

- neznámá spotřeba: byt / dům, využití elektřiny
- známá spotřeba: sazba, spotřeba, jistič

Informace poskytované kalkulátorem: obchodníci, roční spotřeba, úspora

Nedostatky kalkulátoru: není jasné, zda lze smlouva uzavřít, bez splnění speciálních podmínek, žádné informace o struktuře platby za elektřinu

Kalkulátor společnosti BOHEMIA ENERGY entity s.r.o. - bohemiaenergy.cz [43]

Parametry kalkulátoru: distributor, sazba, počet fází, jistič, spotřeba

Informace poskytované kalkulátorem: spočítá údajnou úsporu (žádné porovnání s nabídkami jiných obchodníků)

Nedostatky kalkulátoru: poskytuje pouze informaci o úspoře, neporovnává cenu s dalšími nabídkami jiných obchodníků, neposkytuje žádné informace o struktuře platby za elektřinu ani výši celkové ceny

4. Skupina – parametry, které je v kalkulátoru možné zadat nemohou vést ke správnému výpočtu ceny elektřiny pro daného zákazníka

U kalkulátorů na následujících webových stránkách: *globalenergy.cz*, *chciusporu.cz*, *topsrovnani.cz*, *sfinance.cz*, *srovnejto.cz*, *penize.cz*, *usetreno.cz*, *chytryodberatel.cz*, *3-e.cz*, *prodej.mesec.cz*, *pre.cz* je možné si nechat spočítat cenu za roční spotřebu, bez znalosti užívané sazby, velikosti jističe, případně velikosti ročního odběru.

Uživatel do kalkulátoru zadá velikost objektu, typ využití elektrické energie, případně kolik osob energii odebírá. Takto provedený výpočet platby za elektřinu je pouze odhadem. Pro mnoho zákazníků se výsledná platba může výrazně lišit. Při potřebě znalosti konkrétní platby za elektřinu takovýto způsob výpočtu nelze doporučit.

5. Skupina – kalkulátor pro výpočet vyžaduje zadání osobních informací

Kalkulátor serveru zabývajícího se finanční situací na trhu - mesec.cz [27]

Parametry kalkulátoru: domácnost / podnikatel, kraj (distributor), stávající dodavatel, kontaktní informace (telefon, e-mail)

- neznámá spotřeba: velikost bydlení, využití elektřiny
- známá spotřeba: spotřeba, sazba, jistič,

Informace poskytované kalkulátorem: obchodník, název produktu, platba za rok, kolik zákazník ušetří

Nedostatky kalkulátoru: nutné zadat osobní informace, neposkytuje žádné informace o struktuře platby

Kalkulátor poradenského portálu Ušetřeno.cz s.r.o. - usetreno.cz [31]

Parametry kalkulátoru: kraj (distributor), současný dodavatel, kontaktní údaje

- neznámá spotřeba: velikost bydlení a počet osob, využití elektřiny
- známá spotřeba: typ odběru – domácnost / podnikatel, sazba, spotřeba, jistič, stávající smlouva na dobu určitou / neurčitou

Informace poskytované kalkulátorem: seznam obchodníků, platba za rok, úspora, rozepsaná cena elektřiny na složky (dodávka, měsíční paušál, distribuce, jistič, ostatní poplatky, daň), další informace ne u každého obchodníka: garance ceny, smlouva na dobu určitou / neurčitou, automatické prodloužení, elektronická faktura, bonusy, zákaznické výhody, pro koho je produkt určen, výpovědní lhůta

Nedostatky kalkulátoru: neúplné informace o struktuře platby za elektřinu, je nutné vyplnit osobní informace; není jasné, zda lze smlouva uzavřít, bez splnění speciálních podmínek

Kalkulátor serveru zajišťujícího poradenství v oblasti energetiky a pojišťovnictví Srovnejto a.s. - srovnejto.cz [34]

Parametry kalkulátoru: domácnost / podnikatel, kraj (distributor), současná smlouva na dobu určitou / neurčitou, nynější dodavatel, kontaktní údaje (telefon, e-mail)

- neznámá spotřeba: velikost objektu a využití elektřiny
- známá spotřeba: sazba, spotřeba, jistič

Informace poskytované kalkulátorem: seznam obchodníků, platba za rok, úspora, informace závislé na daném obchodníkovi s elektřinou (smlouva na dobu určitou / neurčitou, fixace ceny, bonusy, výpovědní lhůta

Nedostatky kalkulátoru: zadání osobních informací, neposkytuje žádné informace o struktuře platby za elektřinu.

Kalkulátor společnosti MAFRA, a.s. ve spolupráci se společností

E. ON Energie a.s. - energie.dnes.cz [37]

Parametry kalkulátoru: kraj (distributor), současný dodavatel (omezený počet)

- neznámá spotřeba: využití elektřiny
- známá spotřeba: sazba, spotřeba, jistič

Informace poskytované kalkulátorem: poskytuje pouze informaci o úspoře ve srovnání s jednou nabídkou, pro zaslání dalších informací je nutné zadat osobní údaje

Nedostatky kalkulátoru: vyžaduje zadání osobních údajů

Kalkulátor poradenského portálu (nově pod názvem Porovnej24.cz)

- sfinance.cz [39]

Parametry kalkulátoru: domácnost / podnikatel, kraj (distributor), současný dodavatel s produktovou řadou, aktuální smlouva na dobu určitou / neurčitou, kontaktní informace (telefon, e-mail)

- neznámá spotřeba: velikost objektu, využití elektřiny
- známá spotřeba: sazba, spotřeba, jistič

Informace poskytované kalkulátorem: seznam obchodníků, platba za rok, úspora, rozepsaná cena elektřiny na složky (dodávka, měsíční paušál, distribuce, jistič, daň), další informace nejsou uvedeny u každého obchodníka: garance ceny, smlouva na dobu určitou / neurčitou, automatické prodloužení, elektronická faktura, bonusy, zákaznické výhody, pro koho je produkt určen, výpovědní lhůta

Nedostatky kalkulátoru: nutné zadat osobní informace, neúplné informace o struktuře platby za elektřinu

Kalkulátor poradenského portálu - topsrovnani.cz [40]

Parametry kalkulátoru: domácnost / podnikatel, kraj (distributor), současný dodavatel, osobní údaje (jméno, e-mail, telefon)

- neznámá spotřeba: velikost objektu, typ využití elektřiny
- známá spotřeba: sazba, jistič, spotřeba

Nedostatky kalkulátoru: k zobrazení informací je nutné zadat osobní údaje a následně kód odeslaný na mobilní telefon

Kalkulátor pořadatele e-aukcí pro snížení cen elektřiny - chciusporu.cz [42]

Parametry kalkulátoru: domácnost / podnikatel, kraj, současný dodavatel,

- neznámá spotřeba: typ objektu, využití elektřiny
- známá spotřeba: jistič, sazba, spotřeba

Informace poskytované kalkulátorem: obchodníci, název produktu, cena za rok, úspora

Nedostatky kalkulátoru: poskytnete pouze údaj o úspoře, pro další informace požaduje osobní údaje

6. Skupina – kalkulátor nefunguje

Kalkulátor finančního serveru - peníze.cz [32]

Parametry kalkulátoru: spotřeba, současný dodavatel, kraj, jistič, sazba, velikost objektu - nepovinné (na m²), typ užití elektřiny - nepovinné (běžné spotřebiče / bojler / akumulární ohřev / přímotop / tepelné čerpadlo)

Informace poskytované kalkulátorem: kalkulátor nezobrazuje žádný výstup

Nedostatky kalkulátoru: kalkulátor pravděpodobně nefunguje

7. Skupina – kalkulátor pro výpočet úspory/spotřeby elektrické energie

Kalkulátor pro výpočet úspory elektřiny - vypocitejto.cz [36]

Parametry kalkulátoru: příkon spotřebičů (W), spotřeba elektrické energie spotřebičů za rok (kWh / rok), cena elektrické energie (Kč / kWh), délka užívání spotřebiče

Informace poskytované kalkulátorem: Porovnáním spotřeby dvou spotřebičů a doby jejich používání vypočítá kalkulátor možnou úsporu při přechodu na šetrnější spotřebič, výstupem je spotřeba, cena a úspora za 1 hodinu / 1 den / 1 měsíc / 1 rok

Kalkulátor pro výpočet spotřeby - jaknapenize.eu [41]

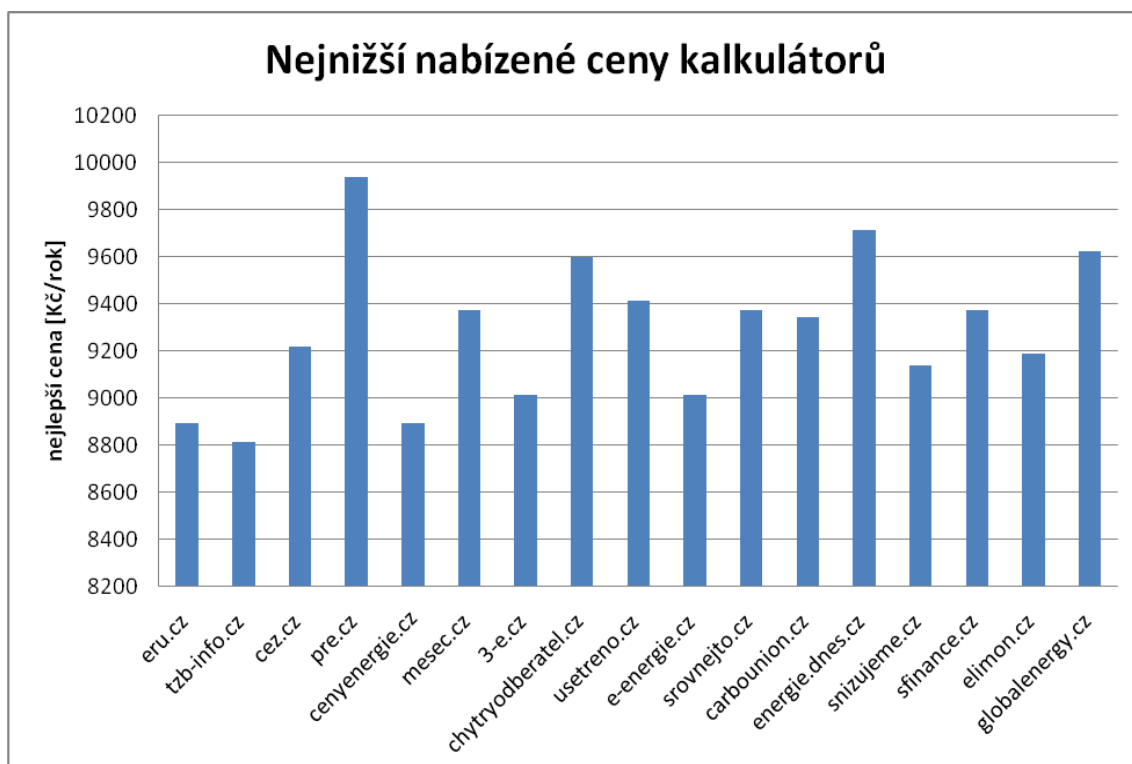
Parametry kalkulátoru: příkon (W), doba provozu (hodin za den), cena elektřiny (Kč / kWh)

Informace poskytované kalkulátorem: cena za roční spotřebu

5.2 Grafy a tabulky

Na následujících grafech porovnávám nejvýhodnější nabídky z jednotlivých kalkulátorů (Obr. 14) a počet nabídek obchodníků s elektřinou (Obr. 15). Do všech kalkulátorů jsem zadával stejné údaje (viz. Tab. 16). Výsledky shrnuji v Tab. 17.

Obr. 14: Nejnižší nabízené ceny kalkulátorů



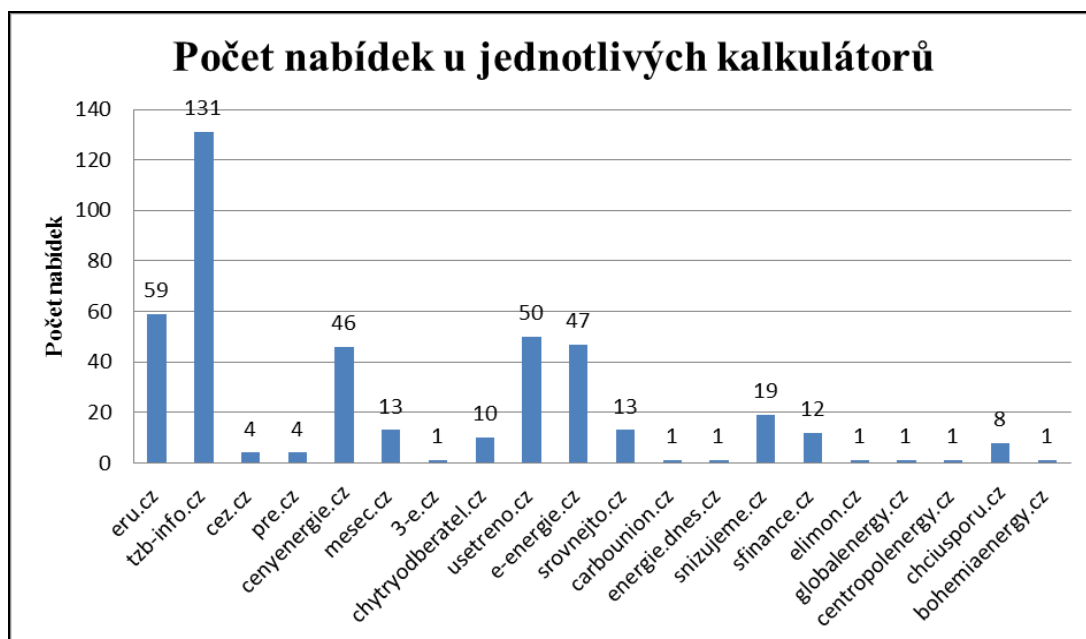
Zdroj: autor

Tab. 16: Parametry zadávané do kalkulátorů - tyto parametry pro kalkulátor eru.cz

období	2015
typ odběru	domácnost
území	Praha (PRE)
sazba	D02d
jistič [A]	nad 3x16 do 3x20 včetně
roční spotřeba ve VT [kWh]	2000
dodavatel	Pražská energetika, a.s.
produkt	KOMFORT+GARANT 2015

Zdroj: autor

Obr. 15: Počet nabídek u jednotlivých kalkulátorů



Zdroj: autor

Tab. 17: Nejvýhodnější nabídky a počty jednotlivých nabídek

kalkulátor	nejvýhodnější nabídka [Kč/rok]	počet nabídek
eru.cz	8 895	59
tzb-info.cz	8 813	131
cez.cz	9 220	4
pre.cz	9 938	4
cenyenergie.cz	8 895	46
mesec.cz	9 372	13
3-e.cz	9 016	1
chytryodberatel.cz	9 600	10
usetreno.cz	9 416	50
e-energie.cz	9 014	47
srovnejto.cz	9 372	13
carbounion.cz	9 343	1
energie.dnes.cz	9 711	1
snizujeme.cz	9 137	19
sfinance.cz	9 372	12
elimon.cz	9 191	1
globalenergy.cz	9 624	1
centropolenergy.cz	-	1
chciusporu.cz	-	8
bohemiaenergy.cz	-	1

Zdroj: autor

5.3 Porovnání kalkulátorů z pohledu úplnosti a jejich vazeb na skutečné sazby

Do každého z kalkulátorů, které jsem popsal v kapitole 5. 1., jsem zkoušel zadávat všechny nabízené parametry. Na základě nabízených parametrů a informací poskytovaných kalkulátorem na výstupu jsem pak prováděl výsledné hodnocení.

Jako detailní a přehledně zpracovaný kalkulátor pro výpočet platby za elektřinu, který umožňuje srovnání s ostatními obchodníky s elektřinou, bych doporučil *eru.cz*, popřípadě *tzb-info.cz*.

Kalkulátory od *eru.cz* a *tzb-info.cz* jsou jediné kalkulátory, které porovnávají nabídky velkého množství obchodníků s elektřinou, nevyžadují zadání osobních informací a zároveň umožňují zadat stávajícího dodavatele elektrické energie s využívaným produktem (nebo alespoň produktovou řadou).

Kalkulátory, které nenabízí zadání aktuálně využívaného dodavatele a produktu (případně alespoň distribuční sazby a produktové řady), nemohou poskytovat přesnou informaci ohledně možné úspory. V případě potřeby znalosti úspory oproti dosavadní platbě je nejvhodnější použít kalkulátor *eru.cz*, která nabízí zadání současného dodavatele i konkrétního používaného produktu.

Následující kalkulátory umožňují zadat současného dodavatele s produktovou řadou, ale od uživatele požadují zadání osobních informací: *usetreno.cz*, *srovnejto.cz*, *sfinance.cz*, *topsrovnani.cz*.

Dále detailněji popíši použití a fungování kalkulátorů *eru.cz* a *tzb-info.cz*.

Kalkulátor *eru.cz*

Na první záložce kalkulátoru od *eru.cz* zadá zákazník následující informace: období, za které chce provést příslušný výpočet, zda jde o domácnost, či podnikatele (od toho se odvíjí následně nabízené distribuční sazby), distribuční oblast a sazbu, příslušný jistič, spotřebu a dosavadního obchodníka s elektřinou s konkrétním produktem. Kalkulátor od *eru.cz* je jediný kalkulátor ze všech mnou prověřovaných, který poskytuje informaci o konkrétním produktu. U všech ostatních kalkulátorů dostane potenciální zákazník pouze informaci o produktové řadě. U ostatních kalkulátorů si proto nemůže být jistý, že se nabídky shodují s produktem (a tedy i s distribuční sazbou), kterou požaduje. Všechny zmiňované parametry vyhledávání se musí povinně zadat. Kalkulátor po vyhodnocení nabízí přehled obchodníků i s konkrétními produkty. Je zde jasně vidět, u kterých obchodníků získá zákazník výhodnější nabídky. Obchodníci jsou seřazeni podle nejvyšší finanční úspory. U každé nabídky je rovněž vidět, zda je k uzavření smlouvy potřeba splňovat nějaké speciální podmínky. Dále je možné si nechat spočítat meziroční rozdíl v nynější a budoucí platbě, přehledně rozepsaný na platbu za: silovou elektřinu, distribuci, roční platbu za ostatní regulované služby a daň z elektřiny. Jednotlivé složky platby jsou detailněji rozebrány na poslední záložce, kde je vidět rovněž cena stálého platu, vysokého a nízkého tarifu. Informace o celkové platbě jsou děleny do sekcí jako u výpočtu meziročního rozdílu v platbách. Každá sekce obsahuje podrobně rozepsané položky struktury platby za elektřinu.

Kalkulátor *tzb-info.cz*

Při výpočtu kalkulátorem od *tzb-info.cz* se začíná výběrem distribučního území. Následně zákazník zadá stejné informace jako v případě použití kalkulátoru od *eru.cz* s tím rozdílem, že je nepovinné zadat stávajícího obchodníka s elektřinou. Nabídky je možné filtrovat. Zákazník má možnost si například vybrat, zda chce smlouvu na dobu určitou, nebo zafixovanou cenu. Nabídky jsou seřazeny od nejnižší po nejvyšší platbu za elektřinu. U každé nabídky je uvedeno několik bodů, stručně charakterizujících podmínky dané smlouvy. V detailu nabídky jsou informace o struktuře platby. Jedná se o složky ceny elektřiny za uvažované období jednoho roku a graf složení platby s konkrétními hodnotami. Na druhé záložce detailu nabídky si může zákazník prohlédnout ceník pro jím vybranou distribuční sazbu a daný jistič. Na poslední záložce jsou kontakty na obchodníka s elektřinou.

Ve druhé skupině jsou kalkulátory, které podávají informace pouze o produktech společností, které reprezentují (případně porovnávají nabídku dané společnosti pouze s jedním dalším obchodníkem). Jde o kalkulátory např. od *cez.cz* a *pre.cz*.

Kalkulátor *cez.cz*

Kalkulátor od *cez.cz* je velice jednoduchý. Zákazník zadá distribuční oblast, sazbu, spotřebu a velikost jističe. Následně dostane vypočítané platby pro produkty společnosti ČEZ Prodej, s.r.o. Žádné další obchodní nabídky kalkulátor nezobrazí. Kalkulátor poskytuje informaci o možné úspoře. Tato informace však může na zákazníka působit zavádějícím dojmem, protože se jedná pouze o úsporu ve srovnání s obchodníkem Pražská energetika, a.s. Domněnka, že je možné při výběru daného produktu ušetřit uváděnou částku oproti nabídkám všech ostatních obchodníků, by byla mylná.

Tyto kalkulátory mohou pomoci zákazníkům, kteří vědí, u jakého obchodníka s elektřinou si chtějí sjednat smlouvu, ve vybrání nejvýhodnějšího produktu. Když ale zákazník potřebuje porovnat nabízené ceny u jiných obchodníků, tyto kalkulátory se použít nedají.

Kalkulátory jako *usetreno.cz*, *chytryodberatel.cz* ad.

Tyto a další kalkulátory (ze 4. skupiny) zmíněné v kapitole 5.1 počítají relevantní informace při zadání známé spotřeby, sazby a jističe. Zároveň však nabízejí i orientační výpočet, při neznalosti těchto parametrů. Tyto kalkulátory pracují s informacemi jako velikost objektu, počet osob, účel spotřeby elektřiny. Výpočet výsledku z těchto informací však bude pro většinu zákazníků značně nepřesný. Hodnoty jističů se budou u zákazníků lišit a s tím i celková platba. Stejně tak bude rozdílný i poměr využívání vysokého a nízkého tarifu (u zákazníků s dvousložkovou sazbou). Zákazník dostane ceny, které by platily, kdyby využíval elektrickou energii v době předpokládané kalkulátorem. Když se ale bude průběh spotřeby lišit, odrazí se to na konečné platbě, která může být jak vyšší, tak nižší. Výsledkem pak bude mylné rozhodnutí zákazníka, který si vybere nejlevnější nabídku z kalkulátoru s tím, že jde o nejvýhodnější nabídku na trhu, což nemusí být pravda. Nabízené produkty tedy nemusí odpovídat zákaznickým potřebám a ani se nemusí shodovat se sazbou, která by se pro zákazníka nejlépe hodila. Pro některé zákazníky budou výsledky kalkulátoru nejvýhodnější, pro jiné by mohli být výhodnější produkty odpovídající jiné distribuční sazbě. Z tohoto důvodu bych tento způsob výpočtu platby za elektřinu označil za zavádějící.

Kalkulátory jako *topsrovnani.cz*, *srovnejto.cz* ad.

Také jsem narazil na několik kalkulátorů, u kterých je nutné zadat osobní informace jako telefon nebo emailovou adresu. Žádný z těchto kalkulátorů bych nedoporučil. Kalkulátory mohou sloužit pro sestavování databází potenciálních zákazníků, kterým je pak rozesílána nevyžádaná korespondence v podobě různých obchodních nabídek.

Kalkulátory z této skupiny jsem odzkoušel a neposkytovaly žádné funkce navíc, kvůli kterým by se je vyplatilo používat.

Kalkulátor *peníze.cz*

Jediný kalkulátor, který po zadání veškerých parametrů nezobrazil žádné informace, byl ze serveru *peníze.cz*.

Kalkulátory pro výpočet úspory elektrické energie

U kalkulátorů pro výpočet úspory elektřiny (*vypocitejto.cz*, *jaknapenize.eu*) jsem ověřil jejich funkčnost zadáním několika sad údajů, pro které jsem provedl vlastní výpočet (vynásobením příkonu spotřebiče a doby provozu cenou za 1 kWh). Výsledky se shodovaly s cenami poskytovanými kalkulátory. Oba kalkulátory úspory elektřiny fungují správně.

Závěrem mohu říci, že online kalkulátory rozhodně představují pro spotřebitele významnou pomoc při prohledávání nabídek jednotlivých obchodníků s elektřinou. Mnoho z nich podává zákazníkovi správně vypočtené informace o výsledné platbě za elektřinu u jednotlivých obchodníků.

Pokud zná uživatel základní parametry (distribuční oblast, sazbu, spotřebu a velikost jističe, popř. současného dodavatele a produkt), poskytují kalkulátory relevantní výsledky.

Kalkulátory nabízející orientační výpočet doporučit nemohu, protože jejich výsledky mohou být pro zákazníka nepřesné.

Závěr

V první kapitole mé práce jsem vysvětlil, co tvoří strukturu ceny elektřiny. Kromě regulované složky a daní je cena elektřiny tvořena i neregulovanou složkou, v rámci níž se cena elektřiny odvíjí od nabídky a poptávky na trhu. Každý zákazník tak má možnost na této části platby ušetřit podle toho, jakou obchodní nabídku si vybere. Musí si být ovšem vědom toho, která sazba je pro jeho spotřebu a typ odběru energie vhodná.

Rozboru nabízených distribučních sazeb pro domácnosti a společnosti, jsem se věnoval v druhé kapitole. Jednosložkové sazby jsou z pravidla určeny spíše pro menší spotřebu elektřiny díky nižším paušálním poplatkům a vyšší ceně za 1 kWh. Při vyšších odběrech se vyplatí dvousložkové sazby s vyššími paušálními poplatky a menší cenou za 1 kWh. Výjimku tvoří jednosložková sazba C03d, která se hodí pro vyšší odběry energie, při kterých je výhodnější než ostatní jednosložkové sazby.

Při porovnávání distribučních sazeb kalkulátorem od *tzb-info.cz* vyšly průměrné ceny elektřiny pro některé dvousložkové sazby výhodněji než pro sazby jednosložkové i při nízkých odběrech (nehledě na sazbu C03d, která se používá až při poměrně velkých odběrech). Rozdíl mezi průměrnými cenami za elektřinu se dále zvětšil při změně poměru mezi odběrem elektřiny ve vysokém a nízkém tarifu, při kterém bylo 80% energie odebíráno v nízkém tarifu (oproti původnímu poměru ve využití VT/NT, kdy bylo 80% energie odebíráno ve vysokém tarifu).

Na závěr je třeba zdůraznit, že většina zákazníků nemá nárok volně přestupovat mezi všemi distribučními sazbami srovnávanými v kapitole 3.3.1 a 3.3.3. U dvousložkových distribučních sazeb je v závislosti na dané sazbě třeba splnit určité podmínky pro přidělení (zmiňované v kapitole 2.3). Ve výsledku bude mnoho zákazníků nuceno zvolit distribuční sazbu, která nemusí mít pro danou spotřebu nejmenší průměrnou cenu elektřiny.

Platby za elektřinu jsou pro domácnosti a firmy značně rozdílné. Pro společnosti jsou často až o třetinu vyšší. Jak je vidět v kapitole 3.3.4, platba za elektřinu u podnikatelů je vyšší jak za silovou elektřinu (neregulovanou složka elektřiny), tak za distribuci a cenu za jistič (regulovaná složka elektřiny). Přijde mi zvláštní účtovat vyšší částky za distribuci, protože náklady spojené s dodávkou elektrické elektřiny do firem a domácností musí být srovnatelné. Stejně tak nevidím opodstatněné účtování vyšších cen podnikatelům při stejné hodnotě rezervovaného příkonu, jako mají domácnosti.

Zásadní rozdíl v platbě za elektřinu mezi domácnostmi a podnikateli je v regulované části. Ceny v této sekci jsou odvozeny od cenového rozhodnutí vydávaného ERÚ.

Řada zákazníků je zvyklá na tradiční obchodníky tj. E. ON Energie, a.s., ČEZ Prodej, s.r.o. a Pražská energetika, a.s. Přitom je možné při změně dodavatele značně ušetřit. Vybrat vhodnou nabídku však není jednoduché. Zákazník se může dostat do nepříjemné situace uzavřením nevýhodné smlouvy se skrytými poplatky, či vysokými pokutami za porušení obchodních podmínek. Prošel jsem nabídky vybraných obchodníků s elektřinou. Mezi jejich nabídkami jsem narazil na několik případů, kdy obchodník neuváděl ceny s DPH, popř. byla s DPH uvedena pouze část ceníku, což může být pro zákazníka matoucí. U některých obchodníků byly účtovány poměrně vysoké částky za porušení obchodních podmínek. V jednom případě obchodníkovi s elektrickou energií na internetových stránkách chyběl ceník a obchodní podmínky.

Hlavním úkolem mé bakalářské práce bylo porovnání online kalkulátorů cen elektřiny, které se v poslední době staly hlavní pomůckou v orientaci mezi nabídkami obchodníků s elektřinou. Z porovnávaných kalkulátorů byl nejkvalitnější kalkulátor od *eru.cz* a dále pak kalkulátor od *tzb-info.cz*. Oba kalkulátory je možné použít pro výpočet platby za elektřinu, jsou přehledné a nabízejí detailní informace na výstupu.

Pro výpočet rozdílu v platbě za elektřinu u stávajícího a budoucího obchodníka, bych doporučil kalkulátor od *eru.cz*, u kterého je možné zadat současného dodavatele a konkrétní využívaný produkt. Díky tomu může mít uživatel jistotu, že výpočet případné úpory proběhne přesně.

Kalkulátor od *tzb-info.cz* nabízí pouze zadání dodavatele s produktovou řadou a oproti kalkulátoru od *eru.cz* neposkytuje ve vyhledaných nabídkách informace o konkrétních produktech. Přesto může pro přesný výpočet úspory stačit zadání distribuční sazby a produktové řady.

Díky tomu, že je možné do kalkulátoru od *eru.cz* zadat využívaný produkt a ve výsledcích vyhledávání je rovněž informace o nabízeném produktu obchodníka, může si zákazník oproti ostatním kalkulátorům zkontrolovat, že mu není nabízen produkt, pro jehož přiznání by musel splnit dodatečné podmínky. Problém nastává v případech, kdy obchodník v ceníku používá jméno produktu pro několik distribučních sazeb. V takovém případě si zákazník nemůže být jistý u žádného kalkulátoru, že se nabízená cena vztahuje k distribuční sazbě, na kterou má nárok.

Závěrem mohu konstatovat, že vhodně vybraný online kalkulátor může potenciálním zákazníkům pomoci urychlit prohledávání nabídek obchodníků s elektřinou a ve většině případů poskytnout uživatelům věrohodné informace o cenově výhodném a přístupném produktu.

Literatura

- [1] ING. BECHNÍK, PH.D., Bronislav. Z čeho se skládá cena elektřiny. In: *Tzb-info.cz* [online]. 20.2.2012 [cit. 2014-11-17]. Dostupné z: <http://www.tzb-info.cz/ceny-paliv-a-energii/8306-z-ceho-se-sklada-cena-elekriny>
- [2] DIVIŠOVÁ, Michaela.. Účet za elektřinu. Za co vlastně platíme? In: *Peníze.cz* [online]. 3. 9. 2013 [cit. 2014-11-17]. Dostupné z: <http://www.penize.cz/nakupy/259853-ucet-za-elekrinu-za-co-vlastne-platime>
- [3] Srovnání - ceny elektřiny a plynu 2014 / Chytrý odběratel: Cena elektřiny - složení. xBizon, s.r.o. In: *Chytrý odběratel* [online]. © 2011 [cit. 2014-11-17]. Dostupné z: <http://www.chytryodberatel.cz/cena-elekriny-slozeni.aspx>
- [4] Skladba ceny elektřiny. ČEZ, a. s. In: *Skupina ČEZ* [online]. © 2015 [cit. 2014-11-17]. Dostupné z: <http://www.cez.cz/cs/co-delat-kdyz/ceny/elektrina/3.html>
- [5] Cena elektřiny: Z čeho je složena? [obrázek] *CenyEnergie* [online]. XBIZON, s.r.o., 2014 [cit. 2014-11-17]. Dostupné z: http://api.cenyenergie.cz/Files/Obrazky/Elektrina/2014/cena_elekriny.png
- [6] ING. BECHNÍK, PH.D., Bronislav. Proč je elektřina 8x dražší: Analýza vývoje cen a příčin zdražování elektrické energie v ČR v letech 1991 - 2014. *Hnutí DUHA* [online]. 2014, s. 31 [cit. 2014-11-17]. Dostupné z: http://www.hnutiduha.cz/sites/default/files/publikace/2014/10/proc_je_elekrina_osmkrat_drazsi_studie.pdf
- [7] Energetický slovník. ČEPS, a.s. *ČEPS, a.s.* [online]. © 2015 [cit. 2015-04-17]. Dostupné z: <https://www.ceps.cz/CZE/Media/Stranky/Energeticky-slovník.aspx>.
- [8] ERÚ - Často kladené dotazy. ENERGETICKÝ REGULAČNÍ ÚŘAD. *ERÚ* [online]. © 2014 [cit. 2015-04-18]. Dostupné z: <http://www.eru.cz/informacni-centrum/casto-kladene-dotazy#23>
- [9] Tarify a sazby elektřiny: Jak se v nich vyznat?. In: *CenyEnergie* [online]. xBizon, s.r.o., © 2014 [cit. 2014-11-17]. Dostupné z: <http://www.cenyenergie.cz/tarify-a-sazby-elekriny-jak-se-v-nich-vyznat-#/promo-ele>
- [10] D01d. In: *CenyEnergie* [online]. © 2010 [cit. 2014-11-20]. Dostupné z: <http://www.cenyenergie.cz/d01d-#/promo-ele>
- [11] PRAŽSKÁ ENERGETIKA, a.s.. *Domácnosti / PRE* [online]. © 2014 - 2015 [cit. 2014-11-20]. Dostupné z: <https://www.pre.cz/cs/domacnosti/>
- [12] ČEZ, a. s.. *Skupina ČEZ* [online]. © 2015 [cit. 2015-04-17]. Dostupné z: <http://www.cez.cz/>
- [13] ENERGETICKÝ REGULAČNÍ ÚŘAD. *ERÚ - Domovská stránka* [online]. © 2014 [cit. 2015-04-17]. Dostupné z: <http://www.eru.cz/cs/>
- [14] DIVIŠOVÁ, Michaela. Distribuční sazby elektřiny: Máte tu správnou?. In: *Peníze.cz* [online]. 24. 6. 2013 [cit. 2015-04-10]. Dostupné z: <http://www.penize.cz/spotrebitel/256691-distribucni-sazby-elekriny-mate-tu-spravnu>
- [15] Srovnání - ceny elektřiny a plynu 2014 / Chytrý odběratel: Jak se vyznat v tarifech a sazbách elektřiny?. XBIZON, s.r.o. *Chytrý Odběratel* [online]. © 2011 [cit. 2014-11-12]. Dostupné z: <http://www.chytryodberatel.cz/jak-se-vyznat-v-tarifech-a-sazbach-elekriny.aspx>

- [16] Tarify a sazby elektřiny pro podnikatele: Neplatíte přespříliš? / Ceny energie. xBizon, s.r.o. *CenyEnergie* [online]. © 2010 - 13 [cit. 2014-11-12]. Dostupné z: <http://www.cenyenergie.cz/tarify-a-sazby-elektriny-pro-podnikatele-neplatite-presprilis/#/promo-ele>
- [17] Spotřeba energie v domácnostech. [obrázek]. In: ESF, Cenia. *Vítejte na Zemi* [online]. © 2013 [cit. 2015-04-17]. Dostupné z: http://vitejtenazemi.cz/cenia/sites/images/vzdel_modul/environmentalni_pohled/vliv_spotreby_energie_na_zivotni_prostredi_a_zdrav/spotreba_energie_v_domacnostech_455.jpg
- [18] KAŠPAROVÁ, Monika. Úspora elektřiny v domácnosti. [tabulka]. In: EKOWATT. *Energetika.cz* [online]. 14.1.2008 [cit. 2015-04-17]. Dostupné z: <http://www.energetika.cz/?id=71&cl=356>
- [19] Ceny energií. In: *ENERGOSTAT: Energetika v ČR a EU: Informace, data, komentáře, zákony* [online]. ©2012 [cit. 2014-11-22]. Dostupné z: <http://energostat.cz/ceny-energi.html>
- [20] DIVIŠOVÁ, Michaela. Ceny elektřiny 2013: Kolik domácnosti skutečně zaplatí?. In: *Peníze.cz* [online]. 11. 12. 2012 [cit. 2015-04-10]. Dostupné z: <http://www.penize.cz/nakupy/246638-ceny-elektriny-2013-kolik-domacnosti-skutecne-zaplati>
- [21] Srovnání - ceny elektřiny a plynu 2014 / Chytrý odběratel: Ceníky dodavatelů elektřiny pro rok 2013 se liší až o 5 164 Kč. XBIZON, s.r.o. *Chytrý Odběratel* [online]. © 2011 [cit. 2014-11-12]. Dostupné z: <http://www.chytryodberatel.cz/ceniky-dodavatelu-elektriny-pro-rok-2013-se-lisi-az-o-5-164-kc.aspx>
- [22] ERÚ. *ERÚ - Cenový kalkulátor* [online]. © 2014 [cit. 2014-12-01]. Dostupné z: <http://kalkulator.eru.cz/>
- [23] TZB-INFO. *Kalkulátor cen energií: Nezávislé porovnání dodavatelů elektřiny a plynu* [online]. 2012-2014 [cit. 2014-12-05]. Dostupné z: <http://kalkulator.tzb-info.cz/>
- [24] ČEZ, a. s. *Elektřina: Ušetřete výběrem produktové řady* [online]. © 2014 [cit. 2014-12-05]. Dostupné z: <http://www.cez.cz/cs/elektrina.html>
- [25] PRAŽSKÁ ENERGETIKA, a.s. *Elektřina - přehled produktů* [online]. © 2014 - 2015 [cit. 2014-12-05]. Dostupné z: <https://www.pre.cz/cs/domacnosti/elektrina/>
- [26] Kalkulačka / Ceny energie. XBIZON, s.r.o. *CenyEnergie* [online]. © 2010 - 13 [cit. 2014-12-05]. Dostupné z: <http://www.cenyenergie.cz/elektrina/kalkulacka/#/ele>
- [27] Ceny elektřiny - srovnání od Měsíc.cz: Srovnání cen elektřiny. INTERNET INFO, s.r.o. *Ušetřete s měsíci.cz* [online]. © 2012 – 2015 [cit. 2014-12-01]. Dostupné z: <http://prodej.mesec.cz/energie/elektrina/kalkulacka/>
- [28] Kalkulačka elektřiny. EURO ENERGIE CZ, s.r.o. *EuroEnergie.cz* [online]. © 2014 [cit. 2014-12-02]. Dostupné z: <http://www.euroenergie.cz/elektrina.php>
- [29] Spočítat úsporu - Elektřina. EUROPE EASY ENERGY A.S. *Europe Easy Energy* [online]. © 2014 [cit. 2014-12-02]. Dostupné z: <http://www.3-e.cz/elektrina/spocitat-usporu/>
- [30] Srovnání - ceny elektřiny a plynu 2014. XBIZON, s.r.o. *Chytrý odběratel* [online]. © 2011 [cit. 2014-12-02]. Dostupné z: <http://www.chytryodberatel.cz/>
- [31] Online kalkulátor cen elektřiny. UŠETŘENO.CZ S.R.O. *Ušetřeno.cz* [online]. © 2010 - 2015 [cit. 2014-12-02]. Dostupné z: <https://www.usetreno.cz/kalkulacka-cen-elektriny/>

- [32] Srovnání cen elektřiny - Kalkulačka. PARTNERS MEDIA, s.r.o. *Peníze.cz* [online]. © 2000 - 2015 [cit. 2014-12-02]. Dostupné z: <http://www.penize.cz/kalkulacky/srovnani-ceny-elektriny>
- [33] E-ENERGIE.CZ - kalkulačka elektřiny. RAIL SERVICE, s.r.o. *E-ENERGIE.cz* [online]. © 2010-2015 [cit. 2014-12-02]. Dostupné z: <http://e-energie.cz/?menu=elektrina>
- [34] Elektřina: Najděte si online nejlevnějšího dodavatele elektřiny. SROVNEJTO A.S. *Srovnejto.cz* [online]. © 2011 - 2014 [cit. 2014-12-02]. Dostupné z: <http://www.srovnejto.cz/energie/elektrina.htm#zadani>
- [35] Carbounion: Kalkulátor cen elektřiny. CARBOUNION KOMODITY, s.r.o. *Carbounion* [online]. © 2014 [cit. 2014-12-02]. Dostupné z: <http://www.carbounion.cz/kalkulator-elektrina/>
- [36] Úspora elektrické energie - kalkulačka. KAŠPÁREK, Adam. *Vypočítej to* [online]. © 2013 [cit. 2014-12-02]. Dostupné z: <http://www.vypocitejto.cz/energie/uspora-elektriny.html>
- [37] Srovnání cen elektřiny 2014: Ceny elektřiny, levná elektřina. MAFRA A.S. *ENERGIE DNES* [online]. © 2014 [cit. 2015-05-02]. Dostupné z: <http://energie.dnes.cz/elektrina.aspx?page=el&area=PRAHA&subarea=PRAHA&vyuziti=&provider=11%3BPRE&tarif=D02d&vt=2000&nt=&faze=3&er=20#10>
- [38] Srovnání ceny elektřiny 2014. SNIŽUJEME CZ S.R.O. *Snižujeme.cz* [online]. © 2011 - 2015 [cit. 2014-12-02]. Dostupné z: <http://www.snizujeme.cz/ceny-elektriny/>
- [39] Porovnání cen elektřiny. POROVNEJ24.CZ. *Porovnej24.cz* [online]. © 1996-2015 [cit. 2014-12-02]. Dostupné z: <http://www.porovnej24.cz/energie/elektrina/zadani>
- [40] Kalkulačka cen elektřiny 2014: Porovnání cen elektřiny - kalkulačka elektrické energie. TOPSROVNANI.CZ. *TopSrovnani.cz* [online]. © 2010 – 2015 [cit. 2014-12-02]. Dostupné z: <http://www.topsrovnani.cz/energie/porovnani-cen-elektriny>
- [41] Kalkulátor spotřeby elektrické energie. JAK NA PENÍŽE. *Jaknapenize.eu* [online]. 2015 [cit. 2015-02-02]. Dostupné z: <http://www.jaknapenize.eu/kalkulator-spotreby-elektricke-energie.php>
- [42] Kalkulátor energií. CHCIUSPORU.CZ. *ChciUSPORU.cz* [online]. © 2013 [cit. 2014-12-02]. Dostupné z: <http://www.chciusporu.cz/index.php?action=kalkulator-energie>
- [43] Kalkulátor porovnání cen elektřiny. BOHEMIA ENERGY ENTITY S.R.O. *Bohemia Energy* [online]. © 2006-2015 [cit. 2014-05-02]. Dostupné z: http://www.bohemiaenergy.cz/domacnosti-kalkulacky-kalkulator_porovnaní_cen_elektriny
- [44] Srovnání cen plynu, elektřiny 2014. ELIMON A.S. *ELIMON a.s.: svěží energie* [online]. © 2010 [cit. 2014-12-02]. Dostupné z: <http://www.elimon.cz/kalkulacka/>
- [45] Kalkulačka úspory elektřiny. CENTROPOL ENERGY, a.s. *CENTROPOL* [online]. © 2011 [cit. 2014-12-02]. Dostupné z: <http://www.centropolenergy.cz/zakaznicka-sekce/online-aplikace/kalkulator-uspor>

- [46] Kalkulačka elektřiny pro domácnost. GLOBAL ENERGY. *Global Energy* [online]. © 2012 [cit. 2014-12-02]. Dostupné z: <http://www.globalenergy.cz/cz/elektrina/kalkulacka>
- [47] CHEMIŠINEC, Igor Obchod s elektřinou: Terminologický slovník. 1. vyd. Praha: Conte, © 2010, 201 s. ISBN 978-80-254-6695-7.
- [48] Zákon o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů. In: č. 458/2000 Sb. 1. 1. 2013. Dostupné z: <http://www.eru.cz/-/zakon-c-458-2000-s-1?inheritRedirect=true>
- [49] ERÚ - Platná cenová rozhodnutí. ENERGETICKÝ REGULAČNÍ ÚŘAD. *ERÚ* [online]. © 2014 [cit. 2014-12-02]. Dostupné z: <http://www.eru.cz/elektrina/cenova-rozhodnuti/platna-cenova-rozhodnuti>
- [50] Google Search: online kalkulátory cen elektřiny. GOOGLE, Inc. *Google.cz* [online]. © 1998-2015 [cit. 2014-12-02]. Dostupné z: https://www.google.cz/?gws_rd=ssl#q=online+kalkul%C3%A1tory+cen+elekt%C5%99iny
- [51] AKCENTA ENERGIE a. s. 2013. *AKCENTA ENERGIE, a. s.: Úvodní stránka* [online]. [cit. 2015-04-17]. Dostupné z: <http://www.energy.akcenta.eu/>
- [52] AMPER MARKET, a.s. 2013. *Amper Market: Elektřina přímo ze zdroje* [online]. [cit. 2015-04-17]. Dostupné z: <http://www.ampermarket.cz/>
- [53] BOHEMIA ENERGY ENTITY s.r.o. 2015. *Bohemia Energie: Domácnosti* [online]. [cit. 2015-04-17]. Dostupné z: <http://www.bohemiaenergy.cz/>
- [54] CENTROPOL ENERGY, a.s. 2011. *Centropol: Váš dodavatel plynu a elektrické energie* [online]. [cit. 2015-04-17]. Dostupné z: <http://www.centropolenergy.cz/>
- [55] ČEZ, a. s. *Elektřina: Skupina ČEZ* [online]. 2014 [cit. 2014-12-05]. Dostupné z: <http://www.cez.cz/cs/elektrina.html>
- [56] E. ON ENERGIE, a.s. 2015. *E. ON: Úvodní stránka* [online]. [cit. 2015-04-17]. Dostupné z: <http://www.eon.cz/#electricity>
- [57] ELIMON a.s. 2010. *Levná elektřina, plyn a uhlí - dodavatel Elimon, a.s.* [online]. [cit. 2015-04-17]. Dostupné z: <http://www.elimon.cz/>
- [58] EP ENERGY TRADING, a.s. *EP ENERGY TRADING: Energie s jistotou* [online]. [cit. 2015-04-17]. Dostupné z: <http://www.epet.cz/>
- [59] EUROPE EASY ENERGY a.s. 2015. *Energie ve vašich rukou - Europe EasyEnergy, a.s.* [online]. [cit. 2015-04-17]. Dostupné z: <http://www.3-e.cz/>
- [60] NANO ENERGIES TRADE s.r.o. 2015. *Nano Energies: Připojte se a šetřete za elektřinu* [online]. [cit. 2015-04-17]. Dostupné z: <https://www.nanoenergies.cz/nase-nabidka/green/>
- [61] RIGHT POWER, a.s. 2014. *Rightpower* [online]. [cit. 2015-04-17]. Dostupné z: <http://www.rightpower.cz/>
- [62] RWE Energie, s.r.o. 2015. *RWE zemní plyn a elektřina pro domácnosti* [online]. [cit. 2015-04-17]. Dostupné z: <http://www.rwe.cz/>
- [63] VEMEX Energie a.s. 2014. *VEMEX Energie a.s.* [online]. [cit. 2015-04-17]. Dostupné z: <http://www.vemexenergie.cz/>
- [64] Česká energie, a.s. 2015. *Elektrická energie, Plyn - Česká energie, a.s.* [online]. [cit. 2015-04-17]. Dostupné z: <http://www.ceskaenergie.cz/>
- [65] VEOLIA ENERGIE ČR, a.s. *Veolia: Úvodní stránka* [online]. [cit. 2015-04-17]. Dostupné z: <http://www.veoliaenergie.cz/cz>
- [66] Lumius, spol. s r.o. *LUMIUS, spol. s r.o.: Svět plný energie elektřina, plyn* [online]. [cit. 2015-04-17]. Dostupné z: <http://www.lumius.cz/>

- [67] Slovenské elektrárne, a.s., 2015. *Enel Slovensko: Slovenské elektrárne - SEAS* [online]. [cit. 2015-04-17]. Dostupné z: <http://www.seas.sk/>
- [68] V-ELEKTRA, s.r.o. 2011. *Elektrická energie, spoľahlivý dodávateľ elektrickej energie - V-Elektra* [online]. [cit. 2015-04-17]. Dostupné z: <http://www.v-elektra.cz/>

Seznam obrázků

Obr. 1:	Složení ceny elektřiny v letech 2008-2014	12
Obr. 2:	Rozložení spotřeby energie v modelové domácnosti – byt	18
Obr. 3:	Porovnání výhodnosti jednotlivých distribučních sazeb při spotřebě 2 500 kWh.....	19
Obr. 4:	Porovnání výhodnosti jednotlivých distribučních sazeb při spotřebě 5 500 kWh a využití NT na 20% z celkové spotřeby	20
Obr. 5:	Porovnání výhodnosti jednotlivých distribučních sazeb při spotřebě 15 000 kWh a využití NT na 20% z celkové spotřeby	21
Obr. 6:	Porovnání výhodnosti jednotlivých distribučních sazeb při spotřebě 30 000 kWh a využití NT na 20% z celkové spotřeby	22
Obr. 7:	Porovnání výhodnosti jednotlivých distribučních sazeb při spotřebě 30 000 kWh (mezi dvousložkovou sazbou pro vysoký odběr a sazbou určenou při použití tepelného čerpadla) a využití NT na 20% z celkové spotřeby	23
Obr. 8:	Porovnání plateb za elektřinu při různých podmínkách smlouvy, spotřeba 2 500 kWh a distribuční sazba D02d	24
Obr. 9:	Porovnání plateb za elektřinu při různých podmínkách smlouvy, spotřeba 5 500 kWh a distribuční sazba D26d	25
Obr. 10:	Porovnání plateb za elektřinu při různých podmínkách smlouvy, spotřeba 15 000 kWh a distribuční sazba D35d	26
Obr. 11:	Porovnání plateb za elektřinu při různých podmínkách smlouvy, spotřeba 30 000 kWh a distribuční sazba D35d	27
Obr. 12:	Porovnání výhodnosti distribučních sazeb při poměru VT/NT – 80/20	28
Obr. 13:	Porovnání výhodnosti distribučních sazeb při poměru VT/NT – 20/80	29
Obr. 14:	Nejnižší nabízené ceny kalkulátorů	41
Obr. 15:	Počet nabídek u jednotlivých kalkulátorů	42

Seznam tabulek

Tab. 1:	Tabulka odhadnuté spotřeby elektrické energie v modelových domácnostech ...	17
Tab. 2:	Rozložení spotřeby energie v modelové domácnosti - byt [kWh/rok, %]	17
Tab. 3:	Modelová spotřeba elektrické energie pro rodinný dům a byt	18
Tab. 4:	Porovnání distribučních sazeb při spotřebě 2500 kWh	19
Tab. 5:	Porovnání distribučních sazeb při spotřebě 5500 kWh	20
Tab. 6:	Porovnání distribučních sazeb při spotřebě 15 000 kWh	21
Tab. 7:	Porovnání distribučních sazeb při spotřebě 30 000 kWh	22
Tab. 8:	Porovnání distribučních sazeb při spotřebě 30000 kWh (tepelné čerpadlo)	23
Tab. 9:	Porovnání plateb za elektřinu při různých podmínkách smlouvy, spotřeba 2 500 kWh a distribuční sazba D02d	24
Tab. 10:	Porovnání plateb za elektřinu při různých podmínkách smlouvy, spotřeba 5 500 kWh a distribuční sazba D26d	25
Tab. 11:	Porovnání plateb za elektřinu při různých podmínkách smlouvy, spotřeba 15 000 kWh a distribuční sazba D35d	26
Tab. 12:	Porovnání plateb za elektřinu při různých podmínkách smlouvy, spotřeba 30 000 kWh a distribuční sazba D35d	27
Tab. 13:	Porovnání výhodnosti distribučních sazeb při poměru VT/NT – 80/20	28
Tab. 14:	Porovnání výhodnosti distribučních sazeb při poměru VT/NT – 20/80	29
Tab. 15:	Porovnání plateb za elektřinu v jednotlivých složkách pro domácnosti a podnikatel	30
Tab. 16:	Parametry zadávané do kalkulátorů - tyto parametry pro kalkulátor <i>eru.cz</i>	41
Tab. 17:	Nejvýhodnější nabídky a počty jednotlivých nabídek	42

Seznam příloh

1. Vyúčtování platby za elektřinu - Pražská energetika, a.s.
2. Vyúčtování platby za elektřinu - X Energie, s.r.o.

Přílohy

Příloha č. 1: Vyúčtování platby za elektřinu - Pražská energetika, a.s.

Strana 2/3 • Část B

VYÚČTOVÁNÍ SPOTŘEBY ELEKTRINY KE DNI 24.06.2013

KOMFORT KLASIK 24, D02d

Údaje o měřicím zařízení						D-Odhad
Číslo elektroměru	Období	Počáteční stav	Konečný stav	Naměřeno kWh		
NM421	21.06.2012 31.12.2012	23348	24515 D	1167	VT - T1, vysoký tarif	
NM421	01.01.2013 20.06.2013	24515 D	25550	1035	VT - T1, vysoký tarif	
Spotřeba celkem				2202		

Zúčtované částky celkem - rozpis dodávky elektřiny a regulovaných služeb						
Položka	Sazba	Období	Počet jednotek	Jednotka	CZK/Jednotka	Celkem CZK
Silová elektřina	K-KLASIK	21.06.2012 31.12.2012	1167	kWh	1,50700	1.758,67
		01.01.2013 20.06.2013	1035	kWh	1,40200	1.451,07
Plat za odběrné místo	K-KLASIK	21.06.2012 20.06.2013	12	měsíc	79,00	948,00
Daň z elektřiny		21.06.2012 20.06.2013	2202	kWh	0,02830	62,32
Obchod s elektřinou						4.220,06
Plat za distribuované množství	D02d	21.06.2012 31.12.2012	1167	kWh	1,60619	1.874,42
		01.01.2013 20.06.2013	1035	kWh	1,70553	1.765,22
Hl.jistič / Plat za příkon do 1x25 A	D02d	21.06.2012 31.12.2012	6,33	měsíc	27,00	170,91
		01.01.2013 20.06.2013	5,67	měsíc	30,00	170,10
Distribuční služby PREDistribuce, a. s.						3.980,65
Systémové služby		21.06.2012 31.12.2012	1167	kWh	0,14400	168,05
		01.01.2013 20.06.2013	1035	kWh	0,13219	136,82
Podpora elektřiny z obnovitelných zdrojů		21.06.2012 31.12.2012	1167	kWh	0,41922	489,23
		01.01.2013 20.06.2013	1035	kWh	0,58300	603,41
Činnosti OTE		21.06.2012 31.12.2012	1167	kWh	0,00675	7,88
		01.01.2013 20.06.2013	1035	kWh	0,00756	7,82
Regulované služby						5.393,86
Elektřina a regulované služby celkem bez DPH						9.613,92

Daňový přehled					Částka CZK
Položka	Základ DPH CZK	Sazba DPH	DPH CZK	Celkem	
Elektřina a regulované služby celkem	5.002,26	20%			
Elektřina a regulované služby celkem	4.611,66	21%			
Celkem fakturováno	9.613,92		1.973,81	11.587,73	
Zúčtované zálohy	-4.549,86	20%	-910,14	-5.460,00	
Zúčtované zálohy	-3.760,15	21%	-789,85	-4.550,00	
Celkem zálohy	-8.310,01		-1.699,99	-10.010,00	
Celkem	1.303,91		273,82	1.577,73	

Vývoj spotřeby elektřiny v odběrném místě energie v kWh		
06/2008	06/2009	06/2010
06/2011	06/2012	06/2013

Přehled zúčtovaných záloh		
Datum	Položka	CZK
26.06.2012	záloha	351,00
17.07.2012	záloha	559,00
17.08.2012	záloha	910,00
18.09.2012	záloha	910,00
17.10.2012	záloha	910,00
19.11.2012	záloha	910,00
18.12.2012	záloha	910,00
17.01.2013	záloha	910,00
19.02.2013	záloha	910,00
19.03.2013	záloha	910,00
17.04.2013	záloha	910,00
17.05.2013	záloha	910,00
Zúčtované zálohy		10.010,00

Zpráva pro zákazníka: Změna ceny silové elektřiny od 01.01.2013. Cena regulovaných služeb je stanovena od 1.1.2013 v souladu s cenovým rozhodnutím ERU č. 6/2012 ze dne 30.11.2012. Následující odečet bude proveden kolem 19.06.2014.

Příloha č. 2: Vyúčtování platby za elektřinu - X Energie, s.r.o.

Detailní vyúčtování

Vyúčtování elektřiny za období 15.8.2012 - 31.12.2012, celková spotřeba 11,21300 MWh

Stavelektroměru VT	počáteční stav:	3702	koncový stav:	3844
Způsob odečtu Odhadem	násobitel:	1	dopočet:	0
Stavelektroměru NT	počáteční stav:	202946	koncový stav:	214017
Způsob odečtu Odhadem	násobitel:	1	dopočet:	0
Bektroneř a typ měření	19429913	měření C		
Jistič	3x25			
Produkt	XE STANDARD - domácnosti ČEZ D45d			
Distribuční sazba	D45d ČEZ Distribuce, a. s.			

Regulované platby	Množství	Jednotka	Za jednotku (Kč) bez DPH	Celkem (Kč) bez DPH
Jistič do 3x25 A	4,54800	měsíc	300,00000	1 364,40
Cena za činnost zúčtování OTE	11,21300	MWh	6,75000	75,89
Distribuce elektřiny, plat za distribuované množství elektřiny NT	11,07100	MWh	32,89000	364,13
Distribuce elektřiny, plat za distribuované množství elektřiny VT	0,14200	MWh	244,94000	34,78
Klíčové výcenákladů spojených s podporou elektřiny z obnovitelných zdrojů, kombinované výroby elektřiny a tepla a druhotných zdrojů	11,21300	MWh	419,22000	4 700,71
Systémové služby ČEPS, a.s.	11,21300	MWh	144,00000	1 614,87
Celkem bez DPH				8 154,38

Obchodní cena za silovou elektřinu	Množství	Jednotka	Za jednotku (Kč) bez DPH	Celkem (Kč) bez DPH
Silová elektřina, Pevná cena za měsíc	4,54800	měsíc	45,00000	204,86
Daň z elektřiny	11,21300	MWh	28,30000	317,33
Silová elektřina, Spotřeba NT	11,07100	MWh	1 433,00000	15 864,74
Silová elektřina, Spotřeba VT	0,14200	MWh	1 701,00000	241,54
Celkem bez DPH				16 628,27

Vyúčtování elektřiny za období 1.1.2013 - 13.8.2013, celková spotřeba 16,91200 MWh

Stavelektroměru VT	počáteční stav:	3844	koncový stav:	4065
Způsob odečtu Změna ceny	násobitel:	1	dopočet:	0
Stavelektroměru NT	počáteční stav:	214017	koncový stav:	230708
Způsob odečtu Změna ceny	násobitel:	1	dopočet:	0
Bektroneř a typ měření	19429913	měření C		
Jistič	3x25			
Produkt	XE STANDARD - domácnosti ČEZ D45d			
Distribuční sazba	D45d ČEZ Distribuce, a. s.			

Regulované platby	Množství	Jednotka	Za jednotku (Kč) bez DPH	Celkem (Kč) bez DPH
Jistič do 3x25 A	7,41900	měsíc	300,00000	2 225,70
Cena za činnost zúčtování OTE	16,91200	MWh	7,56000	127,85
Distribuce elektřiny, plat za distribuované množství elektřiny NT	16,69100	MWh	37,36000	623,58
Distribuce elektřiny, plat za distribuované množství elektřiny VT	0,22100	MWh	251,01000	55,47
Klíčové výcenákladů spojených s podporou elektřiny z obnovitelných zdrojů, kombinované výroby elektřiny a tepla a druhotných zdrojů	16,91200	MWh	583,00000	9 859,70
Systémové služby ČEPS, a.s.	16,91200	MWh	132,19000	2 235,60
Celkem bez DPH				15 127,90

Obchodní cena za silovou elektřinu	Množství	Jednotka	Za jednotku (Kč) bez DPH	Celkem (Kč) bez DPH
Silová elektřina, Pevná cena za měsíc	7,41900	měsíc	45,00000	333,86
Daň z elektřiny	16,91200	MWh	28,30000	478,81
Silová elektřina, Spotřeba NT	16,69100	MWh	1 375,00000	22 950,13
Silová elektřina, Spotřeba VT	0,22100	MWh	1 595,00000	352,50
Celkem bez DPH				24 115,10

Vyúčtování elektřiny za období 15.08.2012 - 13.08.2013

EAN: 859182400602200346

	Celková spotřeba MWh	Celkem (Kč) bez DPH
Celková spotřeba (MWh)	28,12500	
Regulované platby		23 282,28
Obchodní cena za silovou elektřinu		40 743,37
Celková spotřeba (Kč bez DPH)		64 025,65

Přehled zaplacených záloh

VS platby	Datum přijetí platby	Datum zaúčtování platby	Celkem včetně DPH (Kč)
8100216707	15.08.2012	15.08.2012	4 900,00
8100216707	17.09.2012	17.09.2012	4 900,00
8100216707	16.10.2012	16.10.2012	4 900,00
8100216707	15.11.2012	15.11.2012	4 900,00
8100216707	17.12.2012	17.12.2012	4 900,00
8100216707	15.01.2013	15.01.2013	4 900,00
8100216707	15.02.2013	15.02.2013	4 900,00
8100216707	15.03.2013	15.03.2013	4 900,00
8100216707	18.04.2013	18.04.2013	4 900,00
8100216707	15.05.2013	15.05.2013	4 900,00
8100216707	14.06.2013	14.06.2013	4 900,00
8100216707	16.07.2013	16.07.2013	4 900,00
Celkem			58 800,00

- Vyúčtovány jsou platby přijaté do data odečtu 13.8.2013.
- Případné platby přijaté po datu odečtu budou automaticky vyúčtovány v dalším období.

Graf spotřeby za období

