

Prehľad obvyklých cien ICT prác v ČR – stručná analýza

Obsah

1. Úvod	1
2. Popis vzniku dokumentu "Přehled obvyklých cen ICT prací"	1
3. Příklady jednotkových cien v oblasti IT systémov v pôsobnosti Ministerstva financií ČR	2
3.1 Zmluva o poskytovaní služieb (č. zmluvy MF 3302/082/2014 resp. č. zmluvy STC 158/2014/JR) z 30.12.2014 (ukončená k 31.5.2020).....	2
3.2 Zmluva o poskytovaní odborných služieb (č. zmluvy MF 9006/014/2020 resp. č. zmluvy SPCSS SML2020026) z 12.5.2020	4
4. Záver	5

1. Úvod

Účelom tohto dokumentu je poukázanie na spôsob vzniku dokumentov "Přehled obvyklých cen ICT prací" a " Benchmarkingové výstupy – porovnaní cen ve smlouvách konkrétní instituce s cenami obvyklými" zverejňovanými Ministerstvom vnútra ČR¹ a dôsledky z toho vyplývajúce.

2. Popis vzniku dokumentu "Přehled obvyklých cen ICT prací"

Vyššie uvedené dokumenty boli vypracované tímom pracovníkov katedry informačných technológií Fakulty informatiky a štatistiky Vysokej školy ekonomickej v Prahe. Na získanie informácií ohľadne sadzieb cien prác boli využité metódy automatizovaného spracovania neštruktúrovaného textu (strojové spracovanie textu). Získané údaje boli následne manuálne kontrolované.

"Tento způsob získání cen určuje i interpretaci přehledu: Pravděpodobně nebyly získány všechny ceny, protože mnohé smlouvy buď nebyly v registru, nebyly strojově čitelné, nebo v nich byly ceny zaslepeny, nebo byly uvedeny ve tvaru, který použité přístupy nedokázaly najít nebo extrahovat apod. Přehled tedy není úplný a je pravděpodobné, že jsou ve skutečnosti sjednány i jiné ceny, vyšší či nižší. Ceny, které však v přehledu jsou, určitě byly sjednány.

*To ale platí také jen do určité míry, protože v procesu extrakce a kontroly přes veškerou snahu mohly nastat chyby. Mohla být např. cena za člověkoděn extrahována jako cena za člověkohodinu, mohla být extrahována cena s DPH místo ceny bez DPH, mohl být extrahován počet člověkodní místo částky apod. Autoři však věří, že takové chyby extrakce byly všechny podchyceny a že v přehledu jsou pouze skutečně validní data."*²

O spôsobe zostavovania cenníku ICT prác pojednáva aj diplomová práca z Vysokej školy ekonomickej v Prahe s názvom "Ceník obvyklých cen ICT prací"³. Na základe záverov z tejto práce možno konštatovať, že úspešnosť automatickej extrakcie dát o jednotkových cenách zo zmlúv je veľmi nízka. Autor konštatuje, že **správnosť automatickej extrakcie cenových údajov je nižšia ako 16%**.⁴

¹ <https://www.mvcr.cz/clanek/prehled-obvyklych-cen-ict-praci.aspx>

² Zdroj: Přehled obvyklých cen ICT prací, str. 1 a 2 (<https://www.mvcr.cz/soubor/prehled-cen-ict-praci-201905-pdf.aspx>)

³ https://vskp.vse.cz/72340_cenik_obvyklych_cen_ict_praci

⁴ Miera správnosti je podiel relevantných cenových údajov a všetkých cenových údajov.

Práca taktiež konštatuje, že na vzorke 458 zmlúv bola dosiahnutá výsledná **miera presnosti** zostaveného cenníku ICT prác **21,4%** a **miera celkovej úplnosti 54,1%**. To znamená, že **zo vzorky 458** vybraných zmlúv bolo **iba 98** (21,4%) takých, ktoré **obsahujú využiteľné cenové údaje**. A z tejto sady 98 zmlúv boli **cenové údaje vyťažené iba z 53** (54,1%) **zmlúv**, ktoré sa dostali do výsledného cenníka ICT prác.

3. Príklady jednotkových cien v oblasti IT systémov v pôsobnosti Ministerstva financií ČR

Vzhľadom na vyššie uvedené skutočnosti sme sa rozhodli overiť validitu zostavovaných cenníkov formou manuálneho vyhľadávania zmlúv. Pre účely tohto overenia bolo za relevantnú inštitúciu zvolené Ministerstvo financií ČR.

Dokument "Benchmarkingové výstupy – porovnaní cen ve smlouvách konkrétní instituce s cenami obvyklými"⁵ k tejto inštitúcii uvádza nasledujúce údaje:

Typ práce	D. kvartil	Medián	H. kvartil	Min.	Průměr	Max.	Smluv	Dod.	Cen
administrátor	7 580	11 176	14 400	6 464	10 804	14 400	3	2	4
analytik	10 700	12 000	12 600	6 800	11 300	14 400	3	2	4
architekt	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200	1	1	2
auditor	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	1	1	1
blended rate	6 000	7 000	8 000	6 000	7 400	10 000	4	3	5
podpora	6 352	10 400	12 000	4 000	10 183	20 000	8	7	9
programátor	10 000	12 000	12 000	6 800	10 960	14 000	5	4	5
specialista	7 976	11 560	14 200	7 200	11 265	14 500	9	5	11
školitel	8 400	8 400	8 400	8 400	8 400	8 400	2	1	2
tester	5 200	5 200	5 200	5 200	5 200	5 200	1	1	1
vedoucí projektu	11 200	14 400	14 400	8 000	12 267	14 400	3	2	3

Nakoľko v dokumente nie sú uvedené referencie na konkrétne posudzované zmluvy zahrnuté do výsledného prehľadu, nepodarilo sa uvedené hodnoty jednotkových cien opakovane dohľadať manuálnym vyhľadaním.

Vyhľadaním zmlúv, u ktorých je objednávateľom Ministerstvo financií ČR a týkajú sa služieb podpory a prevádzky IT systémov so zameraním sa najmä na Integrovaný informační systém Státní pokladny (IISSP)⁶ - komplexný informačný pre efektívne a transparentné riadenie verejných financií, boli identifikované nasledujúce relevantné zmluvy:

3.1 Zmluva o poskytovaní služieb (č. zmluvy MF 3302/082/2014 resp. č. zmluvy STC 158/2014/JR) z 30.12.2014 (ukončená k 31.5.2020)

Objednávateľ: Česká republika – Ministerstvo financií

Poskytovateľ: Státní tiskárna cenin, s. p. (po Dodatku č. 1 Státní pokladna Centrum sdílených služeb, s. p.)

Predmet:

Předmětem této smlouvy je závazek poskytovatele zajistit poskytování odborných činností pro objednatel (dále též jako „POČ“) spočívající v činnostech aplikační a infrastrukturní podpory systémů MF

⁵ Zdroj: Benchmarkingové výstupy – porovnaní cen ve smlouvách konkrétní instituce s cenami obvyklými, str. 3 (<https://www.mvcr.cz/soubor/prehled-cen-ict-praci-201905-benchmark-pdf.aspx>)

⁶ <https://www.statnipokladna.cz/cs/o-statni-pokladne/integrovaný-informacni-system-statni-pok>

Trvanie zmluvy:

od 1.1.2015 do 31.5.2020

Hodnota zmluvy:

Za služby MF_OC/001 (odborné činnosti aplikačnej a infraštruktúrnej podpory):

max. **1 900 000,00 CZK bez DPH/mesačne** na dobu neurčitú (69 689,22 EUR bez DPH/mesačne)

Za služby MF_SL/001 (odborné služby a informačná podpora na vyžiadanie):

max. **20 000 000,00 CZK bez DPH/ročne** na dobu neurčitú (733 570,77 EUR bez DPH/ročne)

Jednotková cena:

Jednotková cena za **človekoden** vyplývajúca zo zmluvy a jej dodatku č. 1 je max. **35 000 CZK bez DPH** (1 283,75 EUR bez DPH)

Jednotkové ceny vyplývajúce zo znenia zadávacích a poverovacích listov z rokov 2019 a 2020 súvisiacich s touto zmluvou sú nasledovné:

ČD bez DPH	ČD s DPH	ČD bez DPH	ČD s DPH	Názov role
19 632,00 CZK	23 754,72 CZK	720,07 €	871,29 €	Aplikační architekt (IISSP)
19 632,00 CZK	23 754,72 CZK	720,07 €	871,29 €	Procesní analytik senior, architekt procesů (IISSP)
19 632,00 CZK	23 754,72 CZK	720,07 €	871,29 €	specialista bezpečnosti ICT (IISSP)
19 632,00 CZK	23 754,72 CZK	720,07 €	871,29 €	Procesní analytik senior, architekt procesů (IISSP)
19 632,00 CZK	23 754,72 CZK	720,07 €	871,29 €	Specialista hardware pro provoz IISSP

Referencie:

1. https://www.mfcr.cz/assets/cs/media/VZ_SML_2014_MF-0072096-2014-33.pdf
2. https://www.mfcr.cz/assets/cs/media/VZ_SML-D-001_2016_MF-0072096-2014-33.pdf
3. <https://smlouvy.gov.cz/smlouva/11150596>
4. <https://smlouvy.gov.cz/smlouva/11151160>
5. <https://smlouvy.gov.cz/smlouva/11151168>
6. <https://smlouvy.gov.cz/smlouva/11151172>
7. <https://smlouvy.gov.cz/smlouva/8698335>
8. <https://smlouvy.gov.cz/smlouva/11294200>
9. <https://smlouvy.gov.cz/smlouva/11277504>
10. <https://smlouvy.gov.cz/smlouva/11277500>
11. <https://smlouvy.gov.cz/smlouva/11303984>
12. <https://smlouvy.gov.cz/smlouva/11982168>

Poznámka:

Jednotkové ceny za vyššie uvedené role boli získané zo zadávacích a poverovacích listov vzťahujúcich sa k predmetnej zmluve (vid'. referencie), nakoľko zmluva samotná rozpis jednotkových cien neobsahuje. Aj tento fakt môže ovplyvňovať úspešnosť získavania jednotkových cien zo zmlúv automatizovaným spôsobom a výslednú relevantnosť zostavovaného prehľadu cien ICT prác.

3.2 Zmluva o poskytovaní odborných služieb (č. zmluvy MF 9006/014/2020 resp. č. zmluvy SPCSS SML2020026) z 12.5.2020

Objednávateľ: Česká republika – Ministerstvo financií

Poskytovateľ: Státní pokladna Centrum sdílených služeb, s. p.

Predmet:

Poskytovateľ se touto smlouvou zavazuje poskytovať ve prospěch objednatele odborné služby spočívající v poskytování konkrétních odborných činností aplikační a infrastrukturní podpory IT systémů MF

Trvanie zmluvy:

od 1.6.2020 na dobu neurčitú

Hodnota zmluvy:

255 001 350,00 CZK bez DPH (vyčíslenie celkovej hodnoty na 5 rokov)

(9 353 076,78 EUR bez DPH)

Za služby MF_OC/01 (odborné činnosti aplikačnej a infraštruktúrnej podpory):

max. **2 250 010,00 CZK bez DPH/mesačne** na dobu neurčitú (82 527,08 EUR bez DPH/mesačne)

Za služby MF_SLV/01 (odborné služby a informačná podpora na vyžiadanie):

max. **24 000 150,00 CZK bez DPH/ročne** na dobu neurčitú (880 290,42 EUR bez DPH/ročne)

Jednotková cena:

Jednotková cena za **človekoden** vyplývajúca zo zmluvy je max. **35 000 CZK bez DPH** (1 283,75 EUR bez DPH)

Jednotkové ceny vyplývajúce z príloh zmluvy sú nasledovné:

ČD bez DPH	ČD s DPH	ČD bez DPH	ČD s DPH	Názov role
7 100,00 CZK	8 591,00 CZK	260,42 €	315,11 €	Administrátor ICT technológií junior
10 100,00 CZK	12 221,00 CZK	370,45 €	448,25 €	Administrátor ICT technológií senior
8 000,00 CZK	9 680,00 CZK	293,43 €	355,05 €	Administrátor síťových technológií
9 900,00 CZK	11 979,00 CZK	363,12 €	439,37 €	Administrátor pro správu a podporu informačních systémů
8 500,00 CZK	10 285,00 CZK	311,77 €	377,24 €	Projektový specialista
28 000,00 CZK	33 880,00 CZK	1 027,00 €	1 242,67 €	Projektový manažer
25 600,00 CZK	30 976,00 CZK	938,97 €	1 136,15 €	Aplikační architekt
24 900,00 CZK	30 129,00 CZK	913,30 €	1 105,09 €	Technologický architekt IISSP
24 500,00 CZK	29 645,00 CZK	898,62 €	1 087,34 €	Specialista bezpečnosti ICT
28 000,00 CZK	33 880,00 CZK	1 027,00 €	1 242,67 €	Specialista hardware pro provoz IISSP
28 000,00 CZK	33 880,00 CZK	1 027,00 €	1 242,67 €	Specialista hardware
25 600,00 CZK	30 976,00 CZK	938,97 €	1 136,15 €	Architekt informačních systémů
19 600,00 CZK	23 716,00 CZK	718,90 €	869,87 €	Procesní analytik senior, architekt procesů
33 600,00 CZK	40 656,00 CZK	1 232,40 €	1 491,20 €	Konzultant přípravy projektů
28 000,00 CZK	33 880,00 CZK	1 027,00 €	1 242,67 €	Manažer vývoje a testování

Referencie:

- <https://smlouvy.gov.cz/smlouva/12721204>

4. Záver

Vzhľadom na vyššie uvedené skutočnosti a zistenia je možné konštatovať, že vypovedacia schopnosť zostavovaných prehľadov o obvyklých cenách ICT prác je pomerne nízka a v závislosti na zvažovanom kontexte môžu tieto prehľady navádzať k mylným záverom o reálnych cenových pomeroch na IT trhu.

Z uvedených príkladov nájdených zmlúv pre oblasť prevádzky a podpory informačných systémov MF ČR vyplýva, že reálne jednotkové ceny za jednotlivé role môžu byť a sme presvedčení, že aj sú, podstatne vyššie ako vyplýva z uverejňovaných prehľadov cien ICT prác.

Zvolená metodika zostavovania predmetných prehľadov jednotkových cien má zásadný dopad na kvalitu výstupov. Nízka miera správnosti a presnosti automatickej extrakcie dát zo zmlúv spolu s faktom, že viaceré, z pohľadu celkového objemu finančných prostriedkov významné zmluvy nemajú jednotkové ceny prác zámerne zverejnené, významným spôsobom znižujú výslednú relevantnosť a využiteľnosť získaných prehľadov.

Ako samotní autori predmetných dokumentov uvádzajú², zvolený spôsob získania relevantných informácií o cenách ICT prác má svoje obmedzenia. Tieto obmedzenia sú však natoľko významné, že je na mieste pochybovať o relevancii výsledných prehľadov.

Na záver uvádzame konštatovanie autorov z dokumentu "Benchmarkingové výstupy – porovnaní cen ve smlouvách konkrétní instituce s cenami obvyklými", ktoré vystihuje podstatu zistení uvedených v tejto analýze:

*"Získaný počet cenových údajů je poměrně malý, a tedy z něj není vhodné zobecňovat obvyklou cenu na celý trh."*⁷

⁷ Zdroj: Benchmarkingové výstupy – porovnaní cen ve smlouvách konkrétní instituce s cenami obvyklými, str. 2 (<https://www.mvcr.cz/soubor/prehled-cen-ict-praci-201905-benchmark-pdf.aspx>)