

# Benchmarkingové výstupy – porovnání cen ve smlouvách konkrétní instituce s cenami obvyklými

*Vysoká škola ekonomická v Praze, Fakulta informatiky a statistiky*

*2018-05-25*

## O porovnání

Tento dokument popisuje porovnání obvyklých cen ICT prací na základě skutečně sjednaných cen v ICT smlouvách s cenami sjednanými pro konkrétní instituce. Porovnání je doplňkem k Přehled obvyklých cen ICT prací zpracovanému Vysokou školou ekonomickou ke dni 25. 5. 2018. Zdrojem dat pro porovnání jsou smlouvy zveřejněné v registru smluv <http://smlouvy.gov.cz>.

Účelem dokumentu je poskytnout konkrétním institucím porovnání cen ze smluv, ve kterých je zadavatelem tato konkrétní instituce, s cenami obvyklými, jak je popisuje přehled. Do porovnání jsou zahrnuty jen ty ceny a smlouvy, které jsou zároveň součástí přehledu.

Přehled, ze kterého porovnání vychází se zaměřuje výhradně na ceny explicitně ve smlouvách uvedené jako ceny za člověkodenní nebo člověkohodinovou práci a je sestaven pro ceny platné v čase od 1. 7. 2016 do 1. 5. 2018 a v místě, kterým je Česká republika. Další aktualizace porovnání budou prováděny, stejně jako u přehledu, v půlročních intervalech s cenami platnými v období klouzavě za poslední dva roky.

## Autoři

Dokument vytvořil tým pracovníků katedry informačních technologií Fakulty informatiky a statistiky Vysoké školy ekonomické v Praze: Tomáš Bruckner, Libor Gála, Filip Vencovský, Tomáš Hronek, Jakub Kříha, Petr Dvorský, Jan Šrubař. Objednatelem tohoto dokumentu je sdružení třinácti institucí zastoupené Ministerstvem vnitra. Toto sdružení rozhoduje o zveřejnění dokumentu nebo o jeho poskytnutí dalším osobám.

## Vznik a interpretace porovnání

Dokument vznikl zpracováním stejných dat a stejným způsobem jako v případě přehledu.

Pro účely porovnání bylo nutné identifikovat relevantní smlouvy instituce. Relevantní smlouva instituce je taková smlouva, která vyhovuje podmínkám procesu získávání plných textů ICT smluv od institucí. Proces je podrobně popsán v dokumentu Ceník obvyklých cen ICT prací - závěrečná zpráva. Smlouvy instituce jsou do porovnání za instituci přidány, pokud je IČ instituce shodné s IČ subjektu podle registru smluv. Identifikační čísla dalších smluvních stran nejsou brána v potaz.

U každého cenového údaje jsou udržována metadata, a tedy každá cena a případně každá chyba je zpětně dohledatelná.

Porovnání je provedeno jednak zobrazením souhrnných údajů, kde subjektem je konkrétní instituce, jednak vizualizací cen instituce oproti všem získaným cenám.

Porovnání cenových údajů se nalézá v kapitole Porovnání cen ve smlouvách a je provedeno zvlášť pro každou instituci. Porovnání je uvedeno základními údaji, jakými je relevantní počet smluv instituce, počet smluv s cenovými údaji a získaný počet cen. Dále souhrn popisuje ceny podle stejných datových charakteristik jako přehled (viz Statistické údaje a jejich interpretace). Jeden řádek v tabulce souhrnu představuje charakteristiku cen pro jeden typ práce sjednaný pro jednu instituci v jedné a více smlouvách.

Vizualizace cen je provedena na krabíčkovém grafu, ve kterém krabíčky představují rozsah ceny pro danou práci. Ve stejném měřítku jsou na krabíčky promítnuté datové body, kde jeden bod představuje jeden cenový údaj z jedné smlouvy instituce. Datové body jsou pro názornost vykresleny červenou barvou a jsou vertikálně v nepatrném rozptylu pro jejich snazší odlišení.

## Statistické údaje a jejich interpretace

Práce uvedené ve smlouvách jsou seskupeny do několika základních typů prací. Tyto typy byly určeny analýzou obsahu prací a analýzou způsobu uvádění typu prací do smluv. Všechny cenové údaje jsou normalizovány na cenu v Kč za člověkohodin (8 člověkohodin). Pro množinu cen v každém typu práce jsou uvedeny následující souhrnné charakteristiky:

Charakteristika	Popis
D. kvartil	popisuje dolní kvartil, cenu, kdy 25 % údajů je nižších a 75 % vyšších než tato cena
Medián	popisuje prostřední cenu, kdy 50 % údajů je nižších a 50 % vyšší než tato cena
H. kvartil	popisuje horní kvartil, cenu, kdy 75 % údajů je nižších a 25 % vyšších než tato cena
Min.	popisuje nejnižší získanou cenu
Průměr	popisuje průměr získaných cen
Max.	popisuje nejvyšší získanou cenu
Smluv	popisuje počet unikátních smluv, ze kterých jsou započítány ceny v množině
Dod.	popisuje počet unikátních IČ smluvních stran uvedených u započítaných smluv v registru smluv; pro účely statistiky, i přes možnou nepřesnost, interpretováno jako počet dodavatelů
Cen	popisuje počet cenových údajů v dané množině

Pro určení obvyklé ceny není vhodné brát v úvahu extrémní hodnoty. Proto doporučujeme za obvyklou cenu považovat prostřední hodnotu (medián) a za rozpětí obvyklé ceny interval mezi kvartily. Získaný počet cenových údajů je poměrně malý, a tedy z něj není vhodné zobecňovat obvyklou cenu na celý trh.

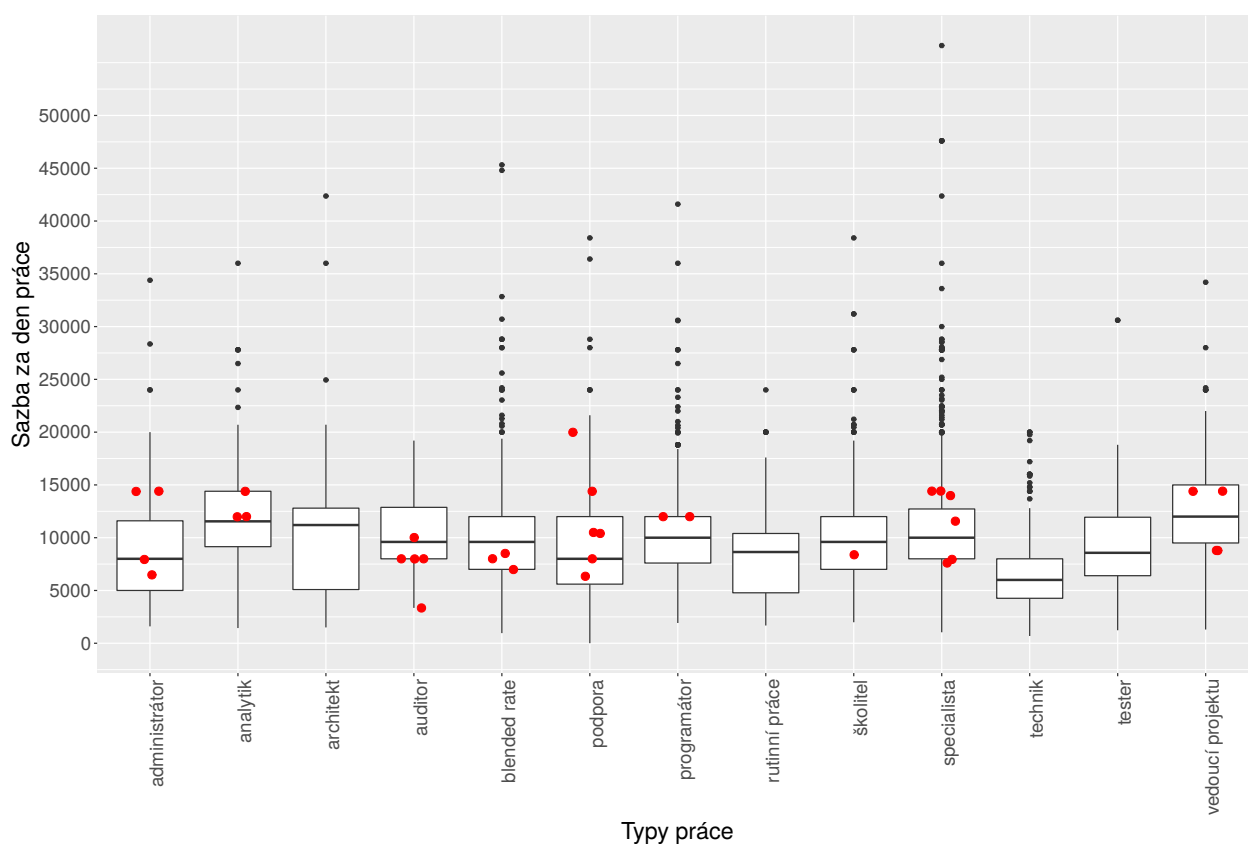
## Porovnání cen ve smlouvách

### Česká republika – Ministerstvo financí

Souhrn za instituci

Počet relevantních smluv instituce s cenovým údajem	14
Počet nalezených cenových údajů	34

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	12 000	12 000	13 200	12 000	12 800	14 400	2	1	3
auditor	8 000	8 000	8 000	3 350	7 470	10 000	3	2	5
blended rate	7 500	8 000	8 250	7 000	7 833	8 500	3	3	3
podpora	8 600	10 448	13 424	6 352	11 608	20 000	5	5	6
programátor	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	2	1	2
školitel	8 400	8 400	8 400	8 400	8 400	8 400	1	1	1
specialista	8 854	12 780	14 300	7 600	11 652	14 400	4	3	6
vedoucí projektu	8 800	11 600	14 400	8 800	11 600	14 400	4	2	4

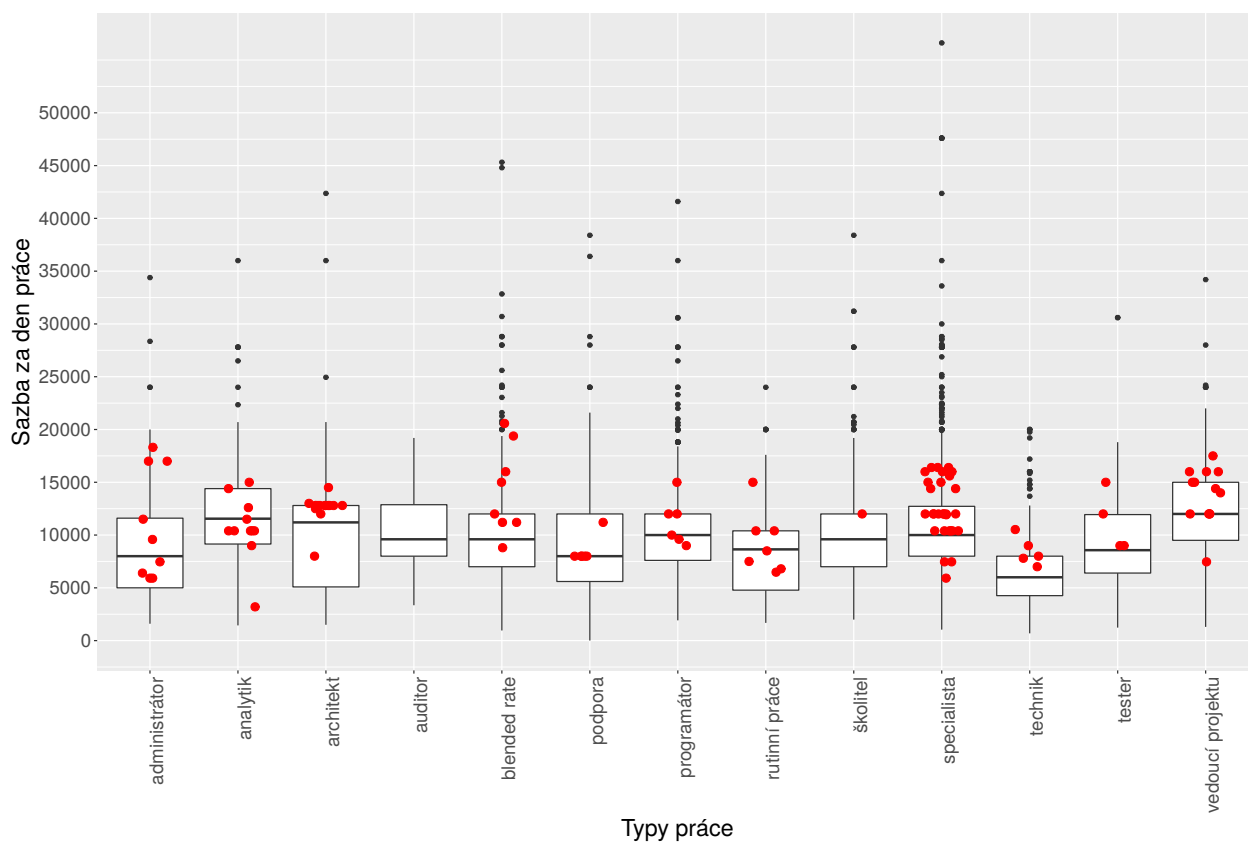


## Česká republika – Ministerstvo vnitra

Souhrn za instituci

Počet relevantních smluv instituce s cenovým údajem	39
Počet nalezených cenových údajů	114

Typ práce	D. kvartil	Medián	H. kvartil	Min.	Průměr	Max.	Smluv	Dod.	Cen
administrátor	6 400	9 584	17 000	5 920	11 011	18 311	8	5	9
analytik	10 400	10 400	12 050	3 200	10 700	15 000	9	4	11
architekt	12 800	12 800	12 800	8 000	12 533	14 500	12	3	15
blended rate	11 200	13 500	16 845	8 800	14 269	20 575	6	5	8
podpora	8 000	8 000	8 000	8 000	8 533	11 200	6	2	6
programátor	9 700	11 000	12 000	9 000	11 267	15 000	5	4	6
rutinní práce	7 150	8 500	10 400	6 481	9 297	15 000	4	3	7
školitel	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	1	1	1
specialista	10 400	12 000	15 000	5 920	12 509	16 400	19	5	29
technik	7 800	8 000	8 994	7 000	8 464	10 524	2	2	5
tester	9 000	10 500	12 750	9 000	11 250	15 000	3	3	4
vedoucí projektu	12 000	14 400	16 000	7 464	13 797	17 500	10	4	13

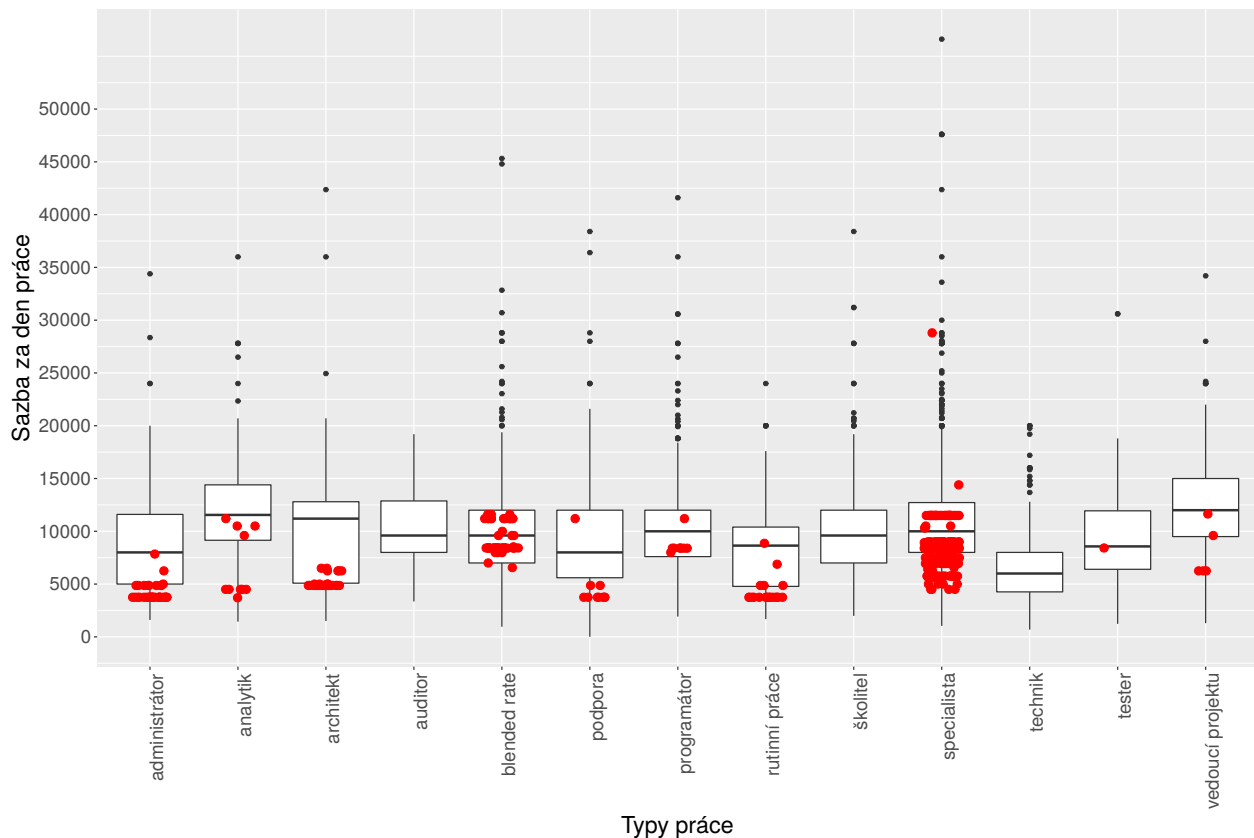


## Česká republika - Ministerstvo zemědělství

### Souhrn za instituci

Počet relevantních smluv instituce s cenovým údajem	105
Počet nalezených cenových údajů	440

Typ práce	D. kvartil	Medián	H. kvartil	Min.	Průměr	Max.	Smluv	Dod.	Cen
administrátor	3 751	3 751	4 871	3 751	4 231	7 844	5	3	35
analytik	4 500	4 500	10 275	3 704	6 800	11 200	9	3	10
architekt	4 871	4 871	5 000	4 871	5 144	6 500	10	4	34
blended rate	8 421	8 421	11 198	6 562	9 210	11 600	49	5	50
podpora	3 751	3 751	4 591	3 751	4 720	11 200	2	2	10
programátor	8 400	8 400	8 405	8 000	8 702	11 200	8	2	8
rutinní práce	3 751	3 751	4 031	3 751	4 331	8 864	4	3	20
specialista	7 500	8 400	9 000	4 500	8 529	28 800	48	10	267
tester	8 420	8 420	8 420	8 420	8 420	8 420	1	1	1
vedoucí projektu	6 250	6 250	9 600	6 250	7 998	11 640	5	3	5

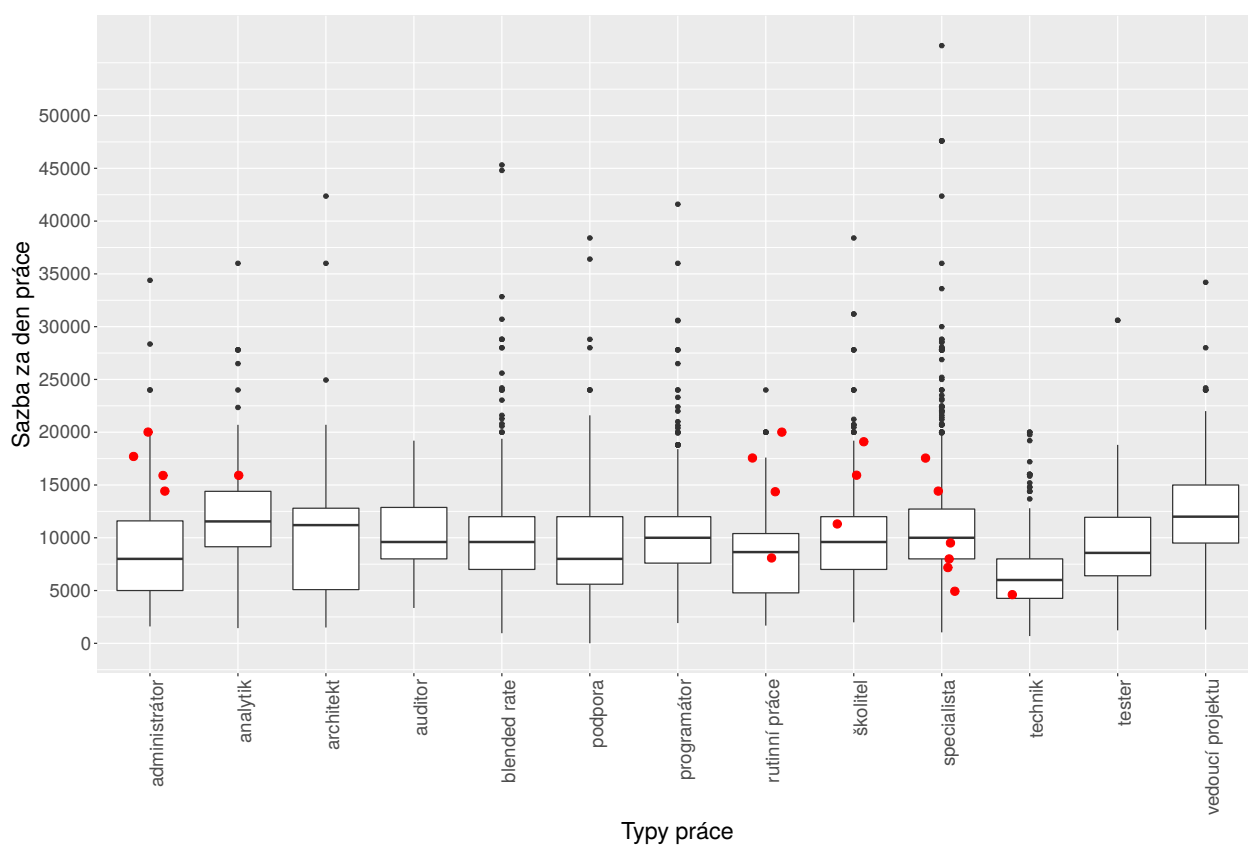


## Česká republika – Ministerstvo zdravotnictví

## Souhrn za instituci

Počet relevantních smluv instituce s cenovým údajem	3
Počet nalezených cenových údajů	19

Typ práce	D. kvartil	Medián	H. kvartil	Min.	Průměr	Max.	Smluv	Dod.	Cen
administrátor	15 600	16 800	18 200	14 400	17 000	20 000	1	1	4
analytik	16 000	16 000	16 000	16 000	16 000	16 000	1	1	1
rutinní práce	12 800	16 000	18 200	8 000	15 000	20 000	1	1	4
školitel	13 600	16 000	17 600	11 200	15 467	19 200	2	2	3
specialista	7 400	8 800	13 200	5 000	10 300	17 600	3	3	6
technik	4 720	4 720	4 720	4 720	4 720	4 720	1	1	1

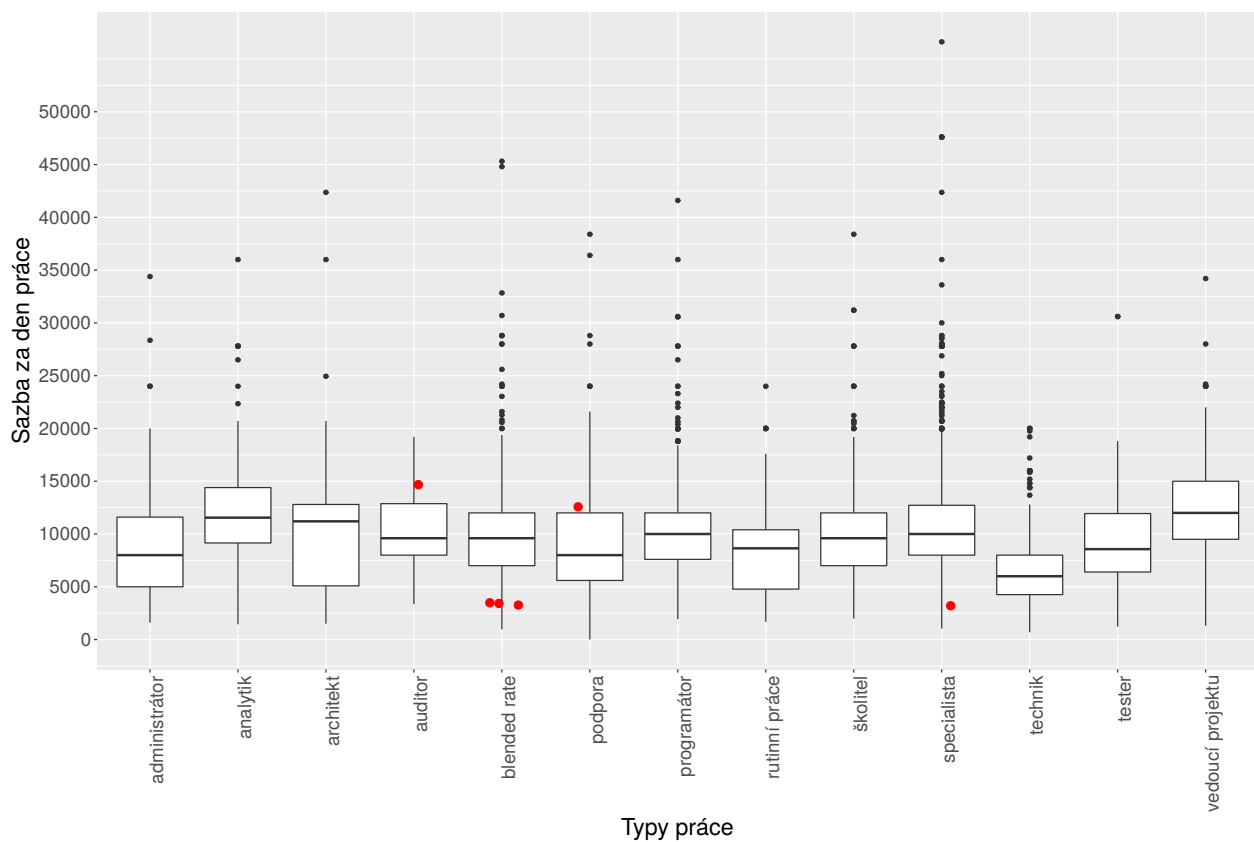


## Česká republika – Ministerstvo spravedlnosti

### Souhrn za instituci

Počet relevantních smluv instituce s cenovým údajem	6
Počet nalezených cenových údajů	6

Typ práce	D. kvartil	Medián	H. kvartil	Min.	Průměr	Max.	Smluv	Dod.	Cen
auditor	14 660	14 660	14 660	14 660	14 660	14 660	1	1	1
blended rate	3 352	3 504	3 504	3 200	3 403	3 504	3	2	3
podpora	12 570	12 570	12 570	12 570	12 570	12 570	1	1	1
specialista	3 200	3 200	3 200	3 200	3 200	3 200	1	1	1

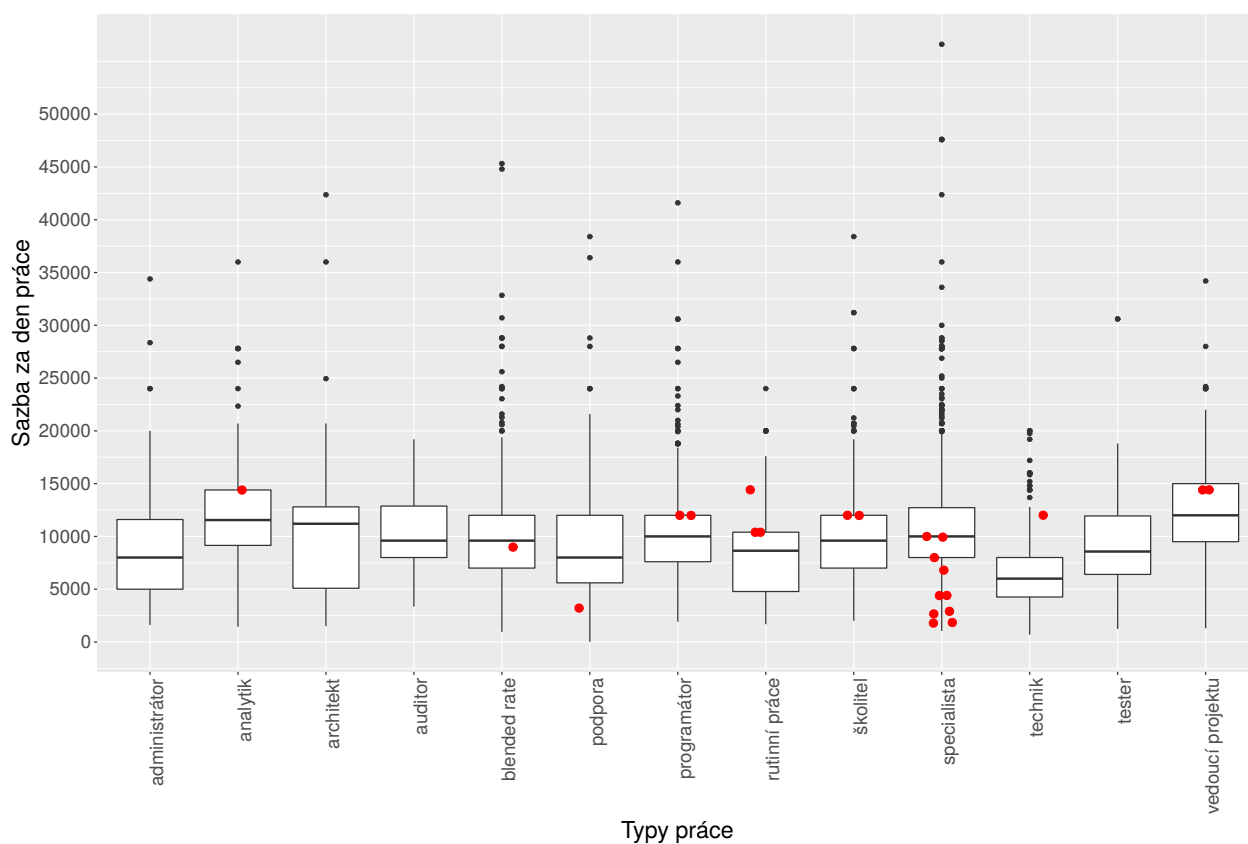


## Česká republika – Ministerstvo životního prostředí

### Souhrn za instituci

Počet relevantních smluv instituce s cenovým údajem	9
Počet nalezených cenových údajů	23

Typ práce	D. kvartil	Medián	H. kvartil	Min.	Průměr	Max.	Smluv	Dod.	Cen
analytik	14 400	14 400	14 400	14 400	14 400	14 400	1	1	1
blended rate	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	1	1	1
podpora	3 200	3 200	3 200	3 200	3 200	3 200	1	1	1
programátor	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	2	1	2
rutinní práce	10 400	10 400	12 400	10 400	11 733	14 400	2	1	3
školitel	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	2	1	2
specialista	2 711	4 400	7 700	1 792	5 269	10 000	5	6	10
technik	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	1	1	1
vedoucí projektu	14 400	14 400	14 400	14 400	14 400	14 400	2	1	2



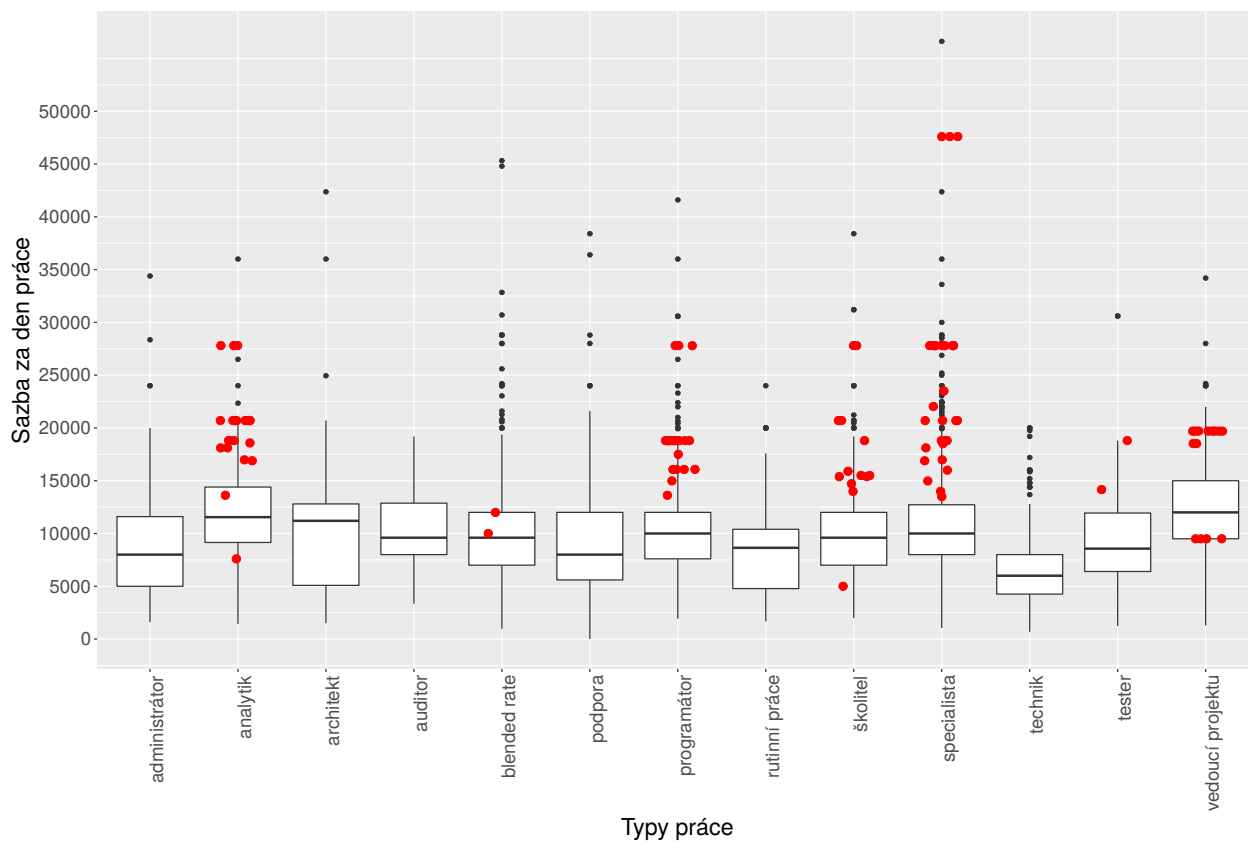


## Státní pokladna Centrum sdílených služeb s.p.

Souhrn za instituci

Počet relevantních smluv instituce s cenovým údajem	21
Počet nalezených cenových údajů	104

Typ práce	D. kvartil	Medián	H. kvartil	Min.	Průměr	Max.	Smluv	Dod.	Cen
analytik	18 345	20 700	20 700	7 600	19 856	27 800	11	2	23
blended rate	10 500	11 000	11 500	10 000	11 000	12 000	2	2	2
programátor	16 078	18 800	18 800	13 620	19 090	27 800	10	1	20
školitel	15 390	15 500	20 700	5 000	17 475	27 800	5	2	13
specialista	18 590	21 368	27 800	13 496	24 484	47 600	12	4	30
tester	15 320	16 480	17 640	14 160	16 480	18 800	2	1	2
vedoucí projektu	11 755	19 700	19 700	9 500	16 617	19 700	13	2	14

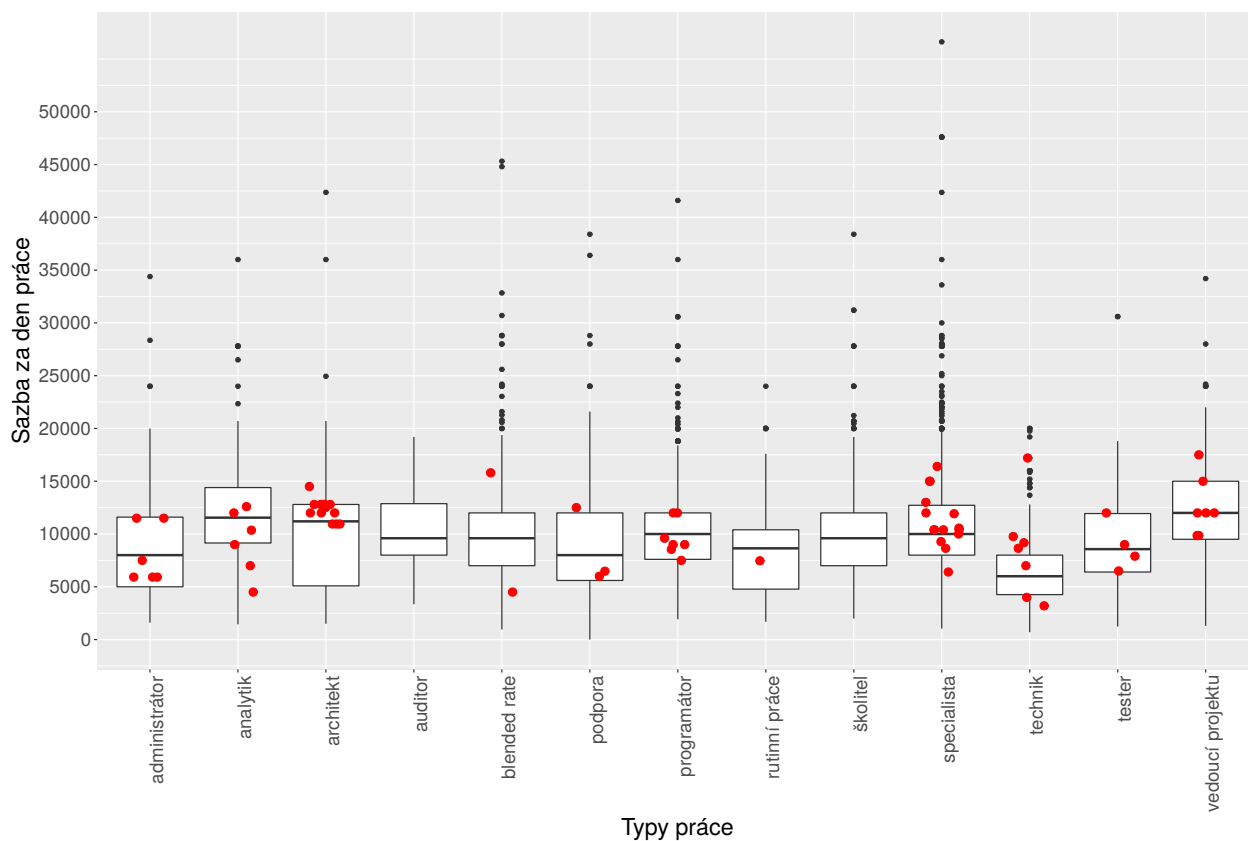


## Národní agentura pro komunikační a informační technologie, s. p.

### Souhrn za instituci

Počet relevantních smluv instituce s cenovým údajem	25
Počet nalezených cenových údajů	72

Typ práce	D. kvartil	Medián	H. kvartil	Min.	Průměr	Max.	Smluv	Dod.	Cen
administrátor	5 920	6 710	10 500	5 920	8 043	11 500	6	2	6
analytik	7 497	9 683	11 592	4 500	9 244	12 600	3	3	6
architekt	12 000	12 500	12 800	10 950	12 296	14 500	9	4	13
blended rate	7 325	10 150	12 975	4 500	10 150	15 800	2	2	2
podpora	6 240	6 481	9 490	6 000	8 327	12 500	3	3	3
programátor	8 775	9 000	10 800	7 500	9 664	12 000	4	3	7
rutinní práce	7 464	7 464	7 464	7 464	7 464	7 464	1	1	1
specialista	10 200	10 400	12 500	6 400	11 321	16 400	11	7	15
technik	5 500	8 650	9 466	3 200	8 426	17 200	6	5	7
tester	7 550	8 450	9 750	6 500	8 850	12 000	3	2	4
vedoucí projektu	9 860	12 000	12 750	9 860	12 260	17 500	6	3	8

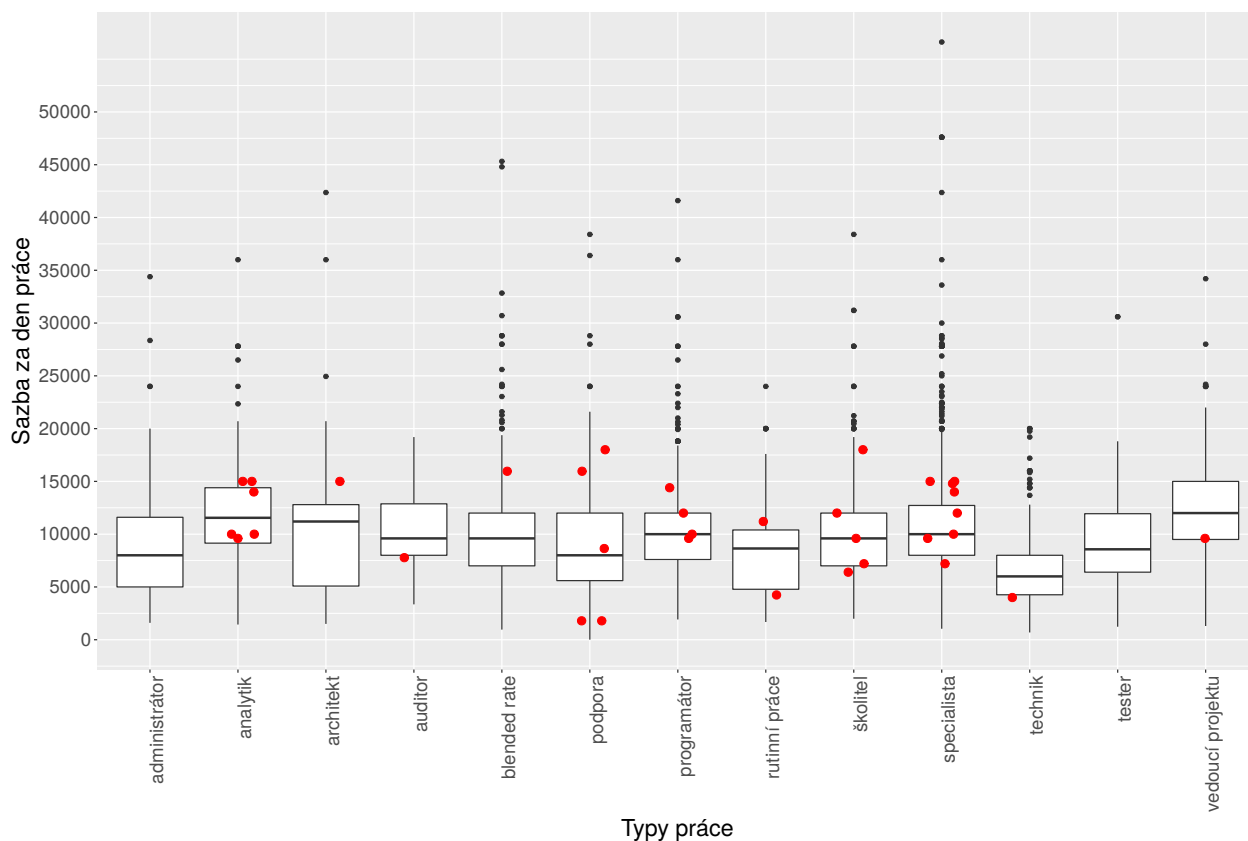


## Česká republika – Ministerstvo zahraničních věcí

## Souhrn za instituci

Počet relevantních smluv instituce s cenovým údajem	15
Počet nalezených cenových údajů	35

Typ práce	D. kvartil	Medián	H. kvartil	Min.	Průměr	Max.	Smluv	Dod.	Cen
analytik	10 000	12 000	14 750	9 600	12 267	15 000	3	4	6
architekt	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	1	1	1
auditor	7 776	7 776	7 776	7 776	7 776	7 776	1	1	1
blended rate	15 960	15 960	15 960	15 960	15 960	15 960	1	1	1
podpora	1 792	8 640	15 960	1 791	9 237	18 000	5	3	5
programátor	9 900	11 000	12 600	9 600	11 500	14 400	3	4	4
rutinní práce	5 980	7 720	9 460	4 240	7 720	11 200	2	3	2
školitel	7 200	9 600	12 000	6 400	10 640	18 000	4	5	5
specialista	9 900	13 000	14 850	7 200	12 200	15 000	5	6	8
technik	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	1	1	1
vedoucí projektu	9 600	9 600	9 600	9 600	9 600	9 600	1	1	1



**Česká republika, organizační složka státu - Bezpečnostní informační služba**

---

**Souhrn za instituci**

---

Počet relevantních smluv instituce s cenovým údajem	0
Počet nalezených cenových údajů	0

---

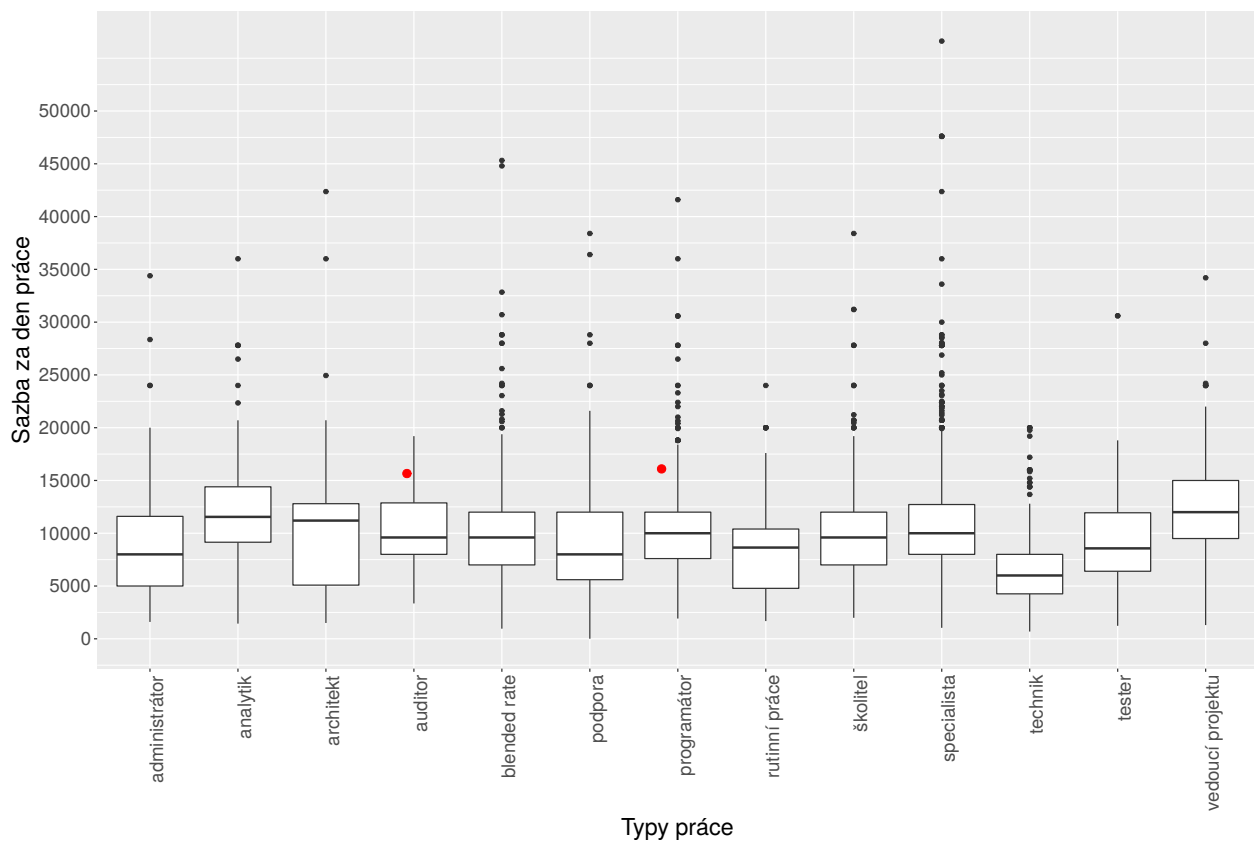
Přehled neobsahuje žádný cenový údaj pro tuto instituci.

## Česká republika – Ministerstvo průmyslu a obchodu

### Souhrn za instituci

Počet relevantních smluv instituce s cenovým údajem	2
Počet nalezených cenových údajů	2

Typ práce	D. kvartil	Medián	H. kvartil	Min.	Průměr	Max.	Smluv	Dod.	Cen
auditor	15 624	15 624	15 624	15 624	15 624	15 624	1	4	1
programátor	16 000	16 000	16 000	16 000	16 000	16 000	1	1	1



**Česká republika – Kancelář Senátu**

---

**Souhrn za instituci**

---

Počet relevantních smluv instituce s cenovým údajem	0
Počet nalezených cenových údajů	0

---

Přehled neobsahuje žádný cenový údaj pro tuto instituci.

## Česká republika – Správa základních registrů

Souhrn za instituci

Počet relevantních smluv instituce s cenovým údajem	2
Počet nalezených cenových údajů	4

Typ práce	D. kvartil	Medián	H. kvartil	Min.	Průměr	Max.	Smluv	Dod.	Cen
architekt	18 000	18 000	18 000	18 000	18 000	18 000	1	1	1
rutinní práce	16 000	16 000	16 000	16 000	16 000	16 000	1	1	1
specialista	15 250	15 500	15 750	15 000	15 500	16 000	1	1	2

