

A decorative graphic consisting of a grid of small dots in various colors (blue, orange, green, grey) arranged in a pattern that is roughly rectangular and occupies the upper half of the page.

**DATLAB**  
das data.

## **Analýza: Necenová kritéria při zadávání veřejných zakázek v EU**

pro:

**Ministerstvo práce a sociálních věcí**

29.4.2019



## Anotace

Tato analýza poskytuje detailní pohled na využívání různých hodnotících kritérií ve veřejných zakázkách napříč EU, a to i v rámci konkrétních odvětvích. Poukazuje tak na různé přístupy aplikované v různých zemích - zejména v otázce využívání soutěže cenou.

Jedná se o výstup pro účely projektu Podpora implementace a rozvoje sociálně odpovědného veřejného zadávání CZ.03.3.60/0.0/0.0/15\_018/0000732 hrazeného z OP Zaměstnanost.



## Metodika

Studie zpracovává data v rozsahu cca 14 mil. veřejných zakázek zadaných v EU od roku 2006. Zaměřuje se přitom zejména na nadlimitní zakázky získané z věstníku TED (Tender Electronic Daily), a zakázky z Věstníku veřejných zakázek zadané od července 2016, tedy podle aktuální směrnice EU<sup>1</sup>.

## Zpracování dat

Databázi veřejných zakázek zpracovatel dlouhodobě provozuje, její kvalita byla vyzdvižena například ve výroční zprávě NKÚ 2018. Náklady jejího vývoje výrazně převyšují rozsah této analýzy, stejně jako komplexnost metodiky zpracování dat - zejména spojování různých druhů formulářů, čištění cen a datumů, metodické sjednocení datových struktur z různých zemí apod. Pro extenzivní přehled přístupů ke zpracování dat odkazujeme čtenáře na metodiku projektu DIGIWHIST<sup>2</sup>, v rámci kterého vznikla většina pilotních dat pro tuto databázi.

Studie dále zpracovává zejména data o 87 milionech hodnotících kritérií (jedinečných kritérií je však jen zlomek tohoto počtu). Ta byla z 24 zdrojových jazyků strojově přeložena do anglického jazyka, následně ručně klasifikována do vybraných kategorií. Na jejich základě pak byly připraveny datové výstupy.

Studie v podobném rozsahu a zaměření a struktuře zatím v EU dle dostupných zdrojů nebyla realizována. Zvolená metodika tedy vychází ze zkušenosti zpracovatele. S cílem získat výstupy s maximální přidanou hodnotou byla konzultována se zadavatelem. Prezentovaná čísla i metodika jsou nicméně

---

<sup>1</sup> Data implementace směrnice 2014/24/EU se v jednotlivých členských zemích liší. Datum bylo zvoleno jako vhodná aproximace reálné implementace ve většině zemí. Pro analýzu zaměřenou čistě na ČR je použito relevantní datum 30.9.2016.

<sup>2</sup> <http://digiwhist.eu/publications/d2-8-methods-paper/>

výhradním dílem zpracovatele, a nebyla žádným způsobem ovlivňována zadavatelem ve prospěch konkrétního výsledku.

## Klasifikace kritérií

Pro účely analýzy byla navržena klasifikace kritérií do 9 kategorií shrnutých v Tabulce 1. Kategorie byly zvoleny na základě četností různých kritérií v datasetu a konzultace se zadavatelem. Konkrétní kritérium přitom vždy má přednost před obecným (například kvalifikace personálu má zjevný vliv na kvalitu služby, řadíme ji však do užší kategorie *kvalifikace*)

Kategorie	Zahrnuje
cena	vše ve vztahu k nákladům za poskytnuté plnění - cena, úspora, sleva, cenová stabilita
kvalita	technické a estetické vlastnosti, soulad se specifikacemi a požadavky, quality assurance, metodika, detail zpracování, doplňkové nabídky, stáří vybavení, prezentace nabídky a další parametry se zřejmou relací ke kvalitě dodávky
náklady životního cyklu	záruky, servis, nákladnost nad rámec smlouvy, spotřeba, stabilita dodavatele
kvalifikace	reference, tým, kapacita, certifikace

lhůty	délka plnění
smluvní podmínky	penále, pojistné podmínky, platební podmínky
životní prostředí	ekologické vlastnosti či dopad, hlediska udržitelného rozvoje, emise
sociální	zaměstnávání znevýhodněných, mladých či dlouhodobě nezaměstnaných, pracovní podmínky (včetně mezd), CSR, společenský dopad
jiné	jakékoliv srozumitelné kritérium mimo výše uvedených. formální náležitosti nabídky
nelze určit	obecné multikriteriální hodnocení, nelze s jistotou určit do jakých kategorií spadá. kritéria cena/výkon

**Tabulka 1** - kategorie pro klasifikaci hodnotících kritérií.

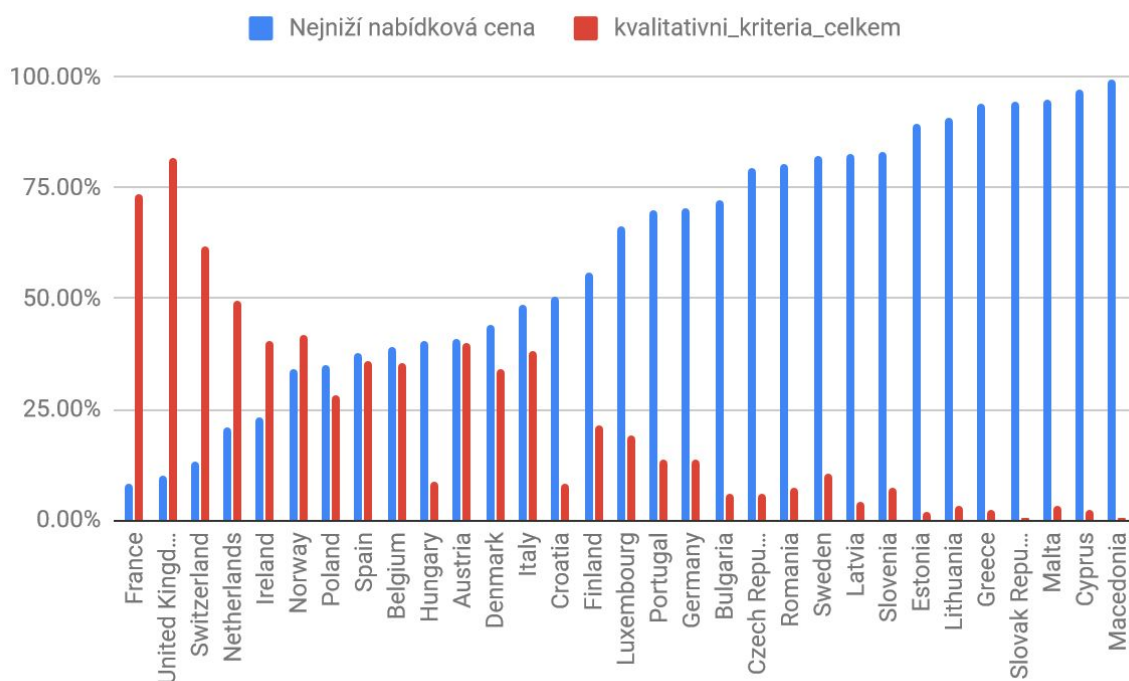
Analýza zkoumá cca **90 % všech použitých kritérií**, a to zejména ta kritéria, která byla využívána s dostatečnou četností, nebo s názvem umožňujícím jednoznačnou klasifikaci s pomocí klíčových slov<sup>3</sup>. Tento přístup nicméně umenšuje význam komplexnějších kritérií s vysokou variabilitou názvu ve prospěch ceny. Zatímco mezi 200 nejčetnějšími kritérii se cena vyskytuje v 22 % případů, mezi kritérii s četností nižší než 10 (tj. kritéria pozorovaná u méně než 10 zakázek) se cena vyskytuje

<sup>3</sup> Ručně byla klasifikována všechna kritéria s četností 300+, tedy zhruba 85 % všech kritérií, dále kritéria s výskytem klíčových slov relevantních pro sociální zadávání (social, inclusion, employment apod.) Méně četná kritéria jiných kategorií byla klasifikována v případě výskytu dostatečně spolehlivě určujících klíčových slov (environment, price, methodology apod).

pouze v 13 % případů (ověřeno na náhodném vzorku 150 kritérií). Vzhledem k množství méně četných kritérií bez kategorizace se může jednat o chybu, která podhodnocuje frekvenci necenových kritérií v řádu až o 10 %.

## Použitá kritéria napříč zeměmi

Na vzorku zakázek poměřujeme a) jaká část zakázek je soutěžena kritériem nejnižší nabídkové ceny. Je-li použita ekonomická výhodnost, pak dále analyzujeme, jaká kritéria jsou použita - kritéria kvality, kvalifikace, nákladů životního cyklu, životního prostředí a sociální označujeme za **kvalitativní**, a jejich využití dále indikujeme zvlášť. Mezinárodní přehled obou výstupů (TED, 2016+) shrnuje Tabulka 1.



**Tabulka 1** - Porovnání zemí v TEDu dle využívání kritéria jediné ceny a kvalitativních kritérií. TED, 2016+.

Praxe napříč zeměmi EU je zřejmě silně nejednotná. Zatímco ve Francii, UK či v Nizozemí je kvalitativními kritérii hodnoceno více než 50 % zakázek, v zemích jako

Slovensko, Řecko či Kypr je naopak více než 95 % zakázek hodnoceno pouze cenou. ČR je v tomto ohledu blíže druhé jmenované kategorii s 79.6 % zakázek hodnocených nejnižší nabídkovou cenou (evropský průměr je 59.9 %). Dále je vhodné zdůraznit, že i v zbylých zakázkách hodnocených podle ekonomické výhodnosti klademe v ČR nadstandardní důraz na cenu, kdy i v zakázkách hodnocených ekonomickou výhodností je průměrná váha ceny 79 % (evropský průměr je 60 %). **Lze tedy konstatovat, že v ČR je nadstandardně využíváno kritérium nejnižší ceny. I u ekonomické výhodnosti je váha na cenu silně nad evropským průměrem.**

Toto pozorování vychází z detailních statistik, které byly zadavateli poskytnuty souběžně s touto analýzou.

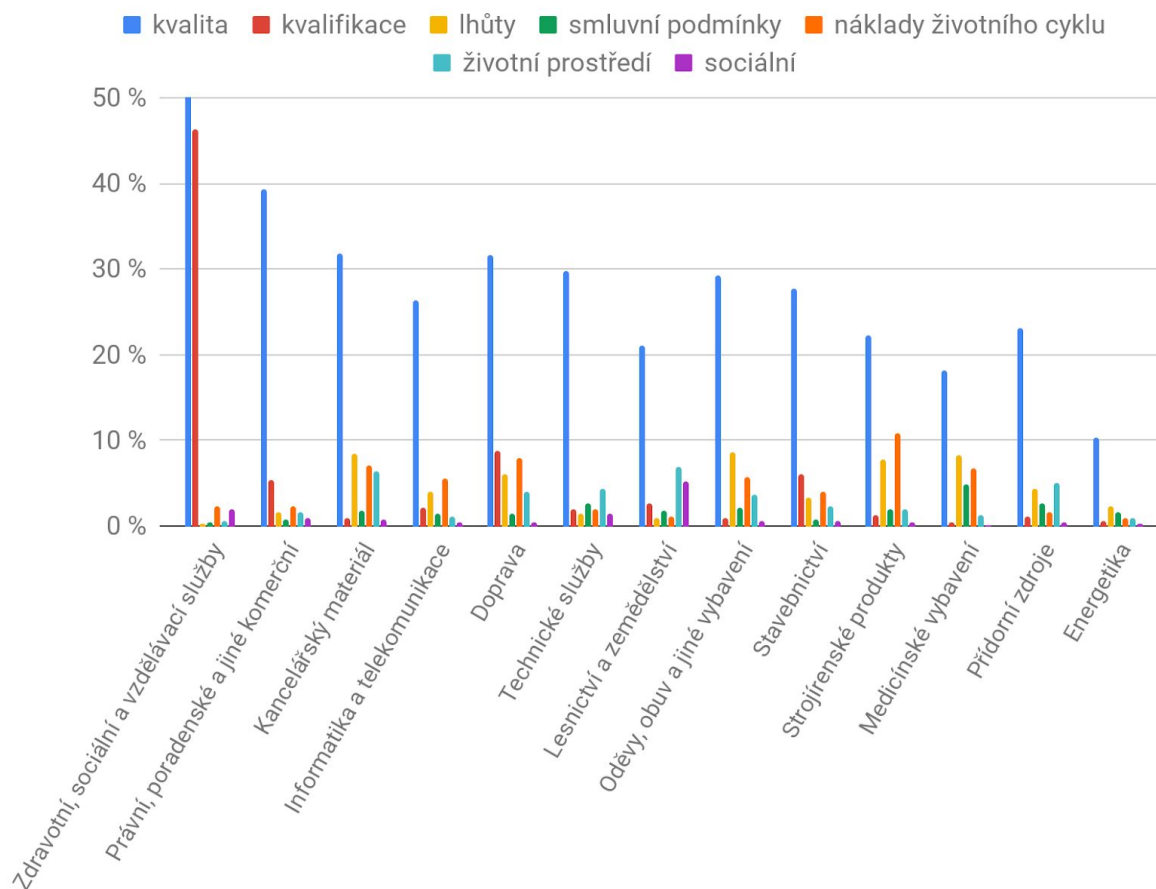
## Využívání kritérií dle jednotlivých odvětví

V jakých odvětvích je tedy běžné hodnotit i jinak, než cenou (alespoň v některých zemích). Jaké typy kritérií jsou využívány? V podkladech pro zadavatele poskytujeme detailní rozpad po kategoriích CPV2, tedy podle prvních dvou znaků CPV (45 stavební práce apod.). Zde pro zjednodušení prezentujeme výsledky podle zjednodušeného cpv číselníku Zindex<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> [http://wiki.zindex.cz/doku.php?id=cpv\\_ciselniky](http://wiki.zindex.cz/doku.php?id=cpv_ciselniky)

## Necenová kritéria napříč odvětvími (EU)



**Tabulka 2** - Využívání necenových kritérií napříč odvětvími podle % zakázek s daným kritériem.

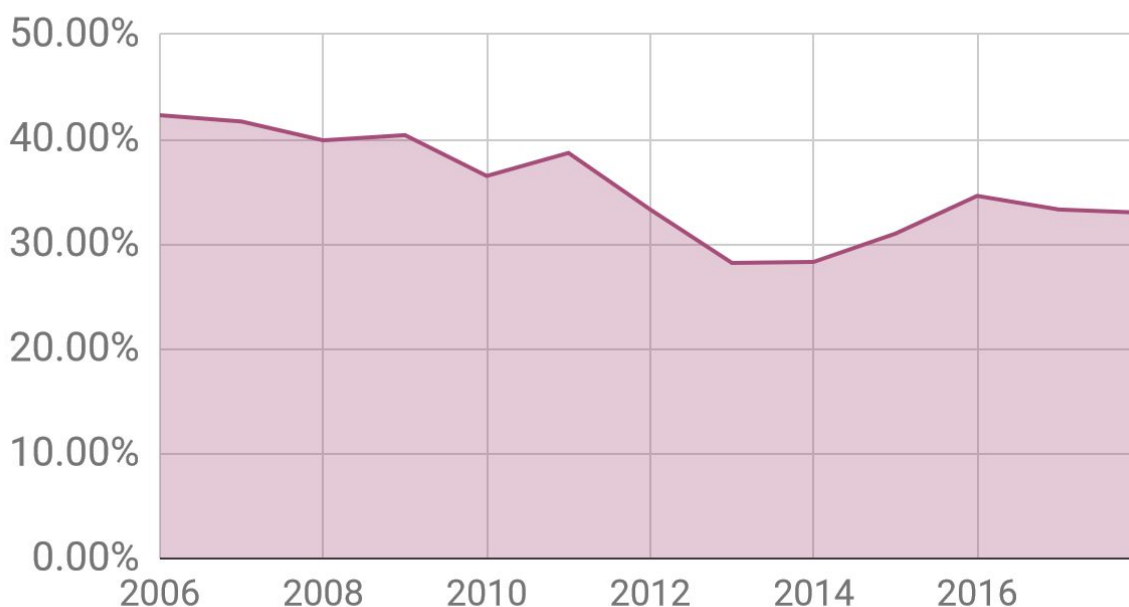
### Časové trendy

Ačkoliv předchozí statistiky zachycují pouze stav po implementaci nové směrnice EU, problematiku lze zasadit i do historického kontextu. Spolu se směrnicí (potažmo implementací zákona 134/2016 Sb.) byl odpovědnými orgány akcentován tlak na zvýšené používání necenových kritérií. Měla v tomto smyslu nová regulace efekt? Jak se v EU historicky vyvíjí tendence používat kvalitativní kritéria?



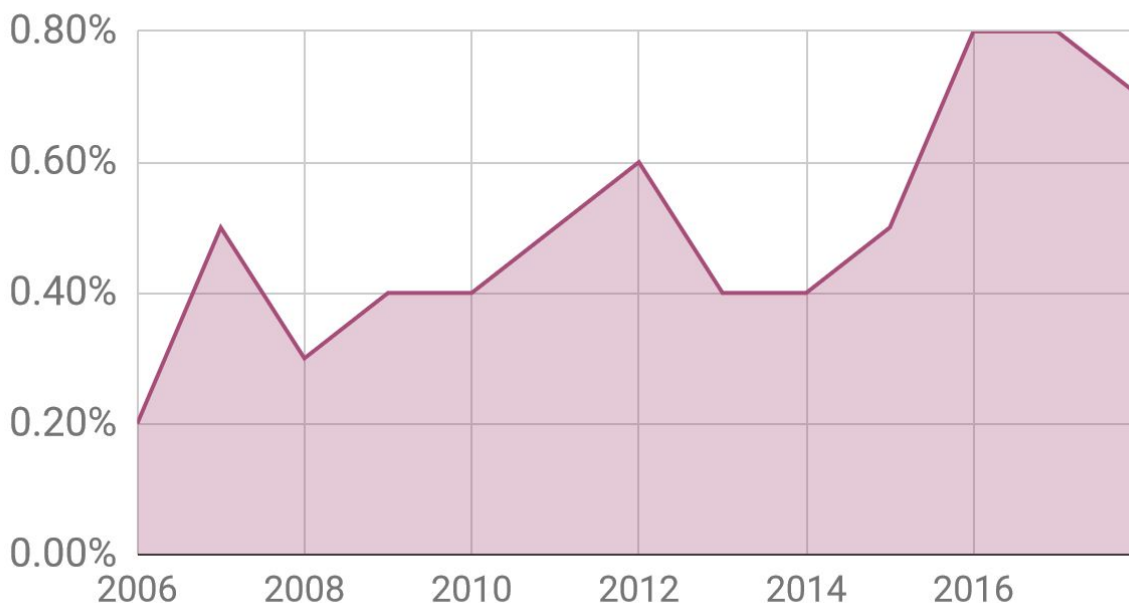
Připravili jsme dva výstupy - využívání kvalitativních hodnotících kritérií obecně (definice výše), a pak využívání sociálních kritérií. Je nutno poznamenat, že hodnotící kritéria jsou pouze jedním z míst, kde lze např. sociální přístupy aplikovat. Krom samotného hodnocení je tu i možnost určité požadavky učinit pevnou součástí plnění zakázky. Takové přístupy však nejsou předmětem této studie, jejich mapování by bylo řádově složitější (lze si jej představit v ČR s využitím databáze zadávacích dokumentací dodavatele).

### Kvalitativní kritéria v čase (EU, nadlimit)



**Tabulka 3** - Kvalitativní kritéria se v EU používají dlouhodobě v cca 35 % zakázek. Pozorovatelný je velmi mírný útlum, směrnice měla minimální vliv.

## Sociální kritéria v čase (EU, nadlimit)



**Tabulka 4** - Využívání sociálních kritérií historicky postupně roste k hladině 0.8 % (cca 1500 nadlimitních zakázek ročně). Dopad směrnice v tomto směru je znatelný - od roku 2014 došlo k růstu až na dvojnásobek.

## Vícepráce

Tato analýza je do značné míry nezávislá na předchozí, využívá pouze obdobný dataset - údaje z Věstníku veřejných zakázek doplněné o klasifikaci hodnotících kritérií. K nim navíc přidává údaje zpracované z formulářů typu F20, uveřejňovaných podle § 222 odst. 8 zákona 134/2016 Sb, tedy v zásadě informace o vícepracích a rozšířeních smlouvy, navyšujících rozsah prací o 10 až 50 % (15 až 50 pro stavební práce).

S pomocí těchto údajů tedy lze zhruba hodnotit, nakolik se reálná zakázka odchýlila od nabídkových cen - a tedy zda je vždy vhodné využít pouze cenových kritérií. Skutečně motivovalo uchazeče k nabídnutí nižší ceny, než při zahrnutí kvalitativních kritérií? Neprojevil se přílišný tlak na cenu naopak na vyšším objemu víceprací?

Neposuzujeme tedy dopad na kvalitu dodávky, pouze finanční dopad využití jednotlivých kritérií. Proti němu je nutno vážit možné kvalitativní dopady v případě hodnocení s pomocí kvality týmu, záruk, materiálů apod.

## Data a metodika

Vstupním datasetem je vzorek zakázek na stavební práce zadaných v letech 2016-2017, kde došlo ke zveřejnění alespoň jedné informace o dodatečných pracích ve Věstníku<sup>5</sup>. Jedná se o vzorek 1401 zakázek, z nichž kvalitativní kritéria byla použita v 61 případech (často byly hodnoceny např. záruky či kvalita týmu).

U těchto zakázek byly vyčísleny následující proměnné:

1. **úspora**, jako podíl očekávané a vysoutěžené ceny
2. **navýšení**, jako podíl ceny vysoutěžené a ceny po posledním uveřejněném dodatku k datu studie.

Zakázky byly dále rozděleny do dvou vzorků, na **kvalitativně hodnocené** (kategorie *kvalita, kvalifikace, náklady životního cyklu, životní prostředí, sociální*) a **cenové** - tedy hodnocené cenou (případně lhůtami, smluvními podmínkami). Z obou vzorků byly vyloučeny jednotky extrémních hodnot způsobené pravděpodobně chybami v datech (navýšení o více než 50 %, nebo naopak snížení ceny o více než 30 %).

Konečně byly oba vzorky zakázek porovnány s pomocí statistického Mann-Whitney U testu, který určuje zda jsou vzorky statisticky odlišné - tedy zda soutěž kvalitativními kritérii má vliv na úspory či vícepráce.

Byly realizovány i variantní analýzy (zahrnující i nestavební práce, pracující s méně robustními průměry apod.), výsledky se zásadně nelišily od prezentovaných. Ty byly zvoleny k prezentaci jako metodicky nejčistší varianta.

---

<sup>5</sup> Jsou tedy vyloučeny zakázky, kde informace o vícepracích není dostupná. To zahrnuje zakázky kde vícepráce nebyly realizovány, ale také zakázky kde nedošlo k uveřejnění formuláře F20 vinou neznalosti zadavatele (podíl zadavatelů uveřejňujících tyto formuláře je relativně malý), nebo postupu podle § 222 odst. 4, kdy se vícepráce neuveřejňují. Tímto sice značně redukuje velikost vzorku, na druhou stranu zabráníme možnému vychýlení výsledků odlišnou uveřejňovací praxí.

## Výsledky - úspora

kritérium	25. percentil	medián (50. percentil)	75. percentil
cena	6.6 % <sup>6</sup>	20.4 %	33.5 %
kvalita + cena	7.3 %	21 %	33.1 %

**Mann whitney test odlišnosti vzorků:** Nesignifikantní na žádné běžné hladině významnosti. Zamítáme možnost, že vzorky se liší.

Výsledek statistického testu říká, že soutěží cenou není dosahováno statisticky významného tlaku na cenu. Tj. **po zavedení kvalitativních kritérií zadavatele nečeká významné navýšení ceny - naopak však může kalkulovat s možnou přidanou hodnotou ve formě vyšší kvality soutěžené dodávky.** Dále se nejeví pravděpodobné ani navýšení ceny pod hladinou statistické významnosti - na pozorovaném vzorku dosahovaly kvalitativně hodnocené zakázky dokonce velmi mírně lepších výsledků (v 25. a 50. percentilu byla úspora vyšší o 0.3 resp 0.6 %).

---

<sup>6</sup> 25 % zakázek tedy v rámci soutěže dosáhlo úspory nižší, než 6.6 % předpokládané hodnoty.

## Výsledky - vícepráce

kritérium	25. percentil	medián (50. percentil)	75. percentil
cena	0.7 % <sup>7</sup>	5.2 %	13.5 %
kvalita + cena	0.5 %	3.6 %	12.5 %

**Mann whitney test odlišnosti vzorků:** Nesignifikantní na žádné běžné hladině významnosti. Zamítáme možnost, že vzorky se liší.

Výsledek statistického testu říká, že soutěží cenou není dosahováno lepších výsledků z hlediska rozsahu návazných prací. Naopak, na pozorovaném vzorku dosahovaly kvalitativně hodnocené zakázky lepších výsledků - tedy víceprací v rozsahu o přibližně 1 % menším, než cenové zakázky. Pokud bychom stejný výsledek pozorovali i na větším vzorku, znamenalo by to že soutěž na cenu vede k vyššímu prodražování zakázky v průběhu její realizace.

---

<sup>7</sup> 25 % zakázek tedy v rámci soutěže dosáhlo úspory nižší, než 6.6 % předpokládané hodnoty.



## Kontaktní údaje

**Tomáš Pošepný**

tomas.posepny@datlab.eu

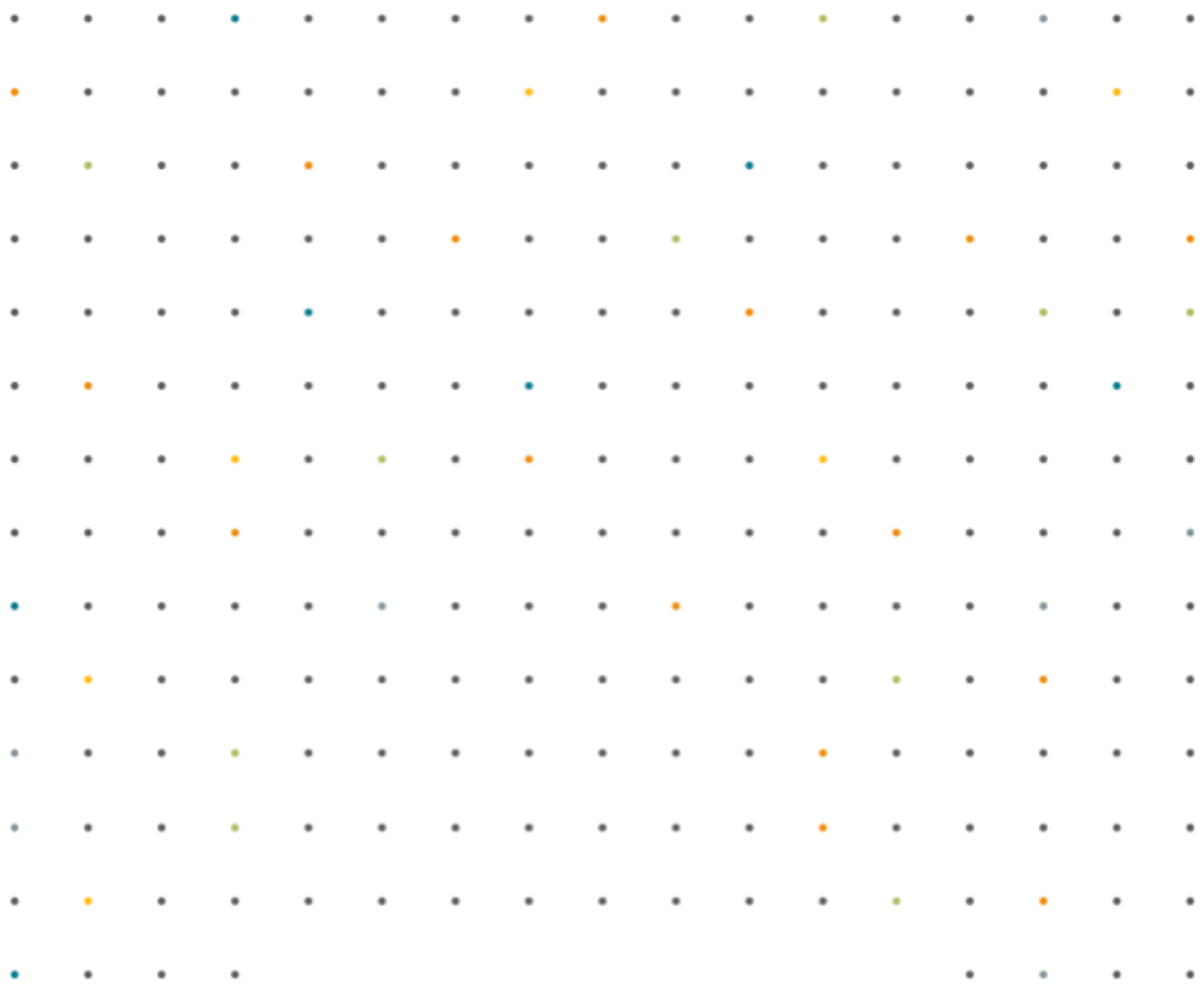
+420 776 729 818

**Jiří Skuhrovec**

jiri.skuhrovec@datlab.eu

+420 602 693 748





**DATLAB s.r.o.**

IČ: 24213101

DIČ: CZ24213101

Thunovská 179/12

118 00 Praha 1 – Malá Strana

