



SMLOUVA O DÍLO

„Analytická studie „Analýza vývoje indikátorů nerovnosti v posledních patnácti letech v ČR a jejich dopad na růstový potenciál ČR“,

uzavřená podle § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník (dále jen „občanský zákoník“), a dle zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „autorský zákon“)

Česká republika – Úřad vlády České republiky

Se sídlem: nábr. Edvarda Beneše 128/4, 118 01 Praha 1 – Malá Strana
IČO: 00006599
DIČ: CZ00006599
Zastoupená: Mgr. Janem Kravčíkem, ředitelem Odboru koncepce legislativy a rozvoje státu
Kontaktní osoba: Mgr. Zbyněk Machát, e-mail: machat.zbynek@vlada.cz, tel.č. 296 153 539, 774 966 586
Bankovní spojení: ČNB Praha 1, účet č. 4320001/0710

(dále jen „objednatel“)

a

Ing. Drahomíra Dubská, CSc.

Se sídlem: Mezivrší 1447/33, 147 00 Praha 4 – Braník
IČO: 48100269
E-mail: ddubska@seznam.cz
Tel.č.: 244 460 831, 737 197 753
Bankovní spojení: Česká spořitelna, a.s., účet č.: 725470173/0800

(dále jen „zhotovitel“)

uzavírají tuto smlouvu o dílo (dále jen „smlouva“).

Čl. I

Úvodní ustanovení

Plnění této smlouvy je veřejnou zakázkou malého rozsahu dle ustanovení § 12 odst. 3 zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů. Smlouva je uzavírána v souladu s nabídkou zhotovitele a rozhodnutím objednatele jako zadavatele o výběru nejvhodnější nabídky.

Čl. II

Předmět a účel smlouvy

1. Předmětem této smlouvy je závazek zhotovitele zpracovat na svůj náklad a nebezpečí pro objednatele analytickou studii s názvem „Analýza vývoje indikátorů nerovnosti

v posledních patnácti letech v ČR a jejich dopad na růstový potenciál ČR“ (dále též jen „Analýza“ nebo „dílo“) za podmínek stanovených touto smlouvou a závazek objednatele řádně provedené dílo převzít a zaplatit za něj zhotoviteli sjednanou cenu.

2. Cílem Analýzy je zmapovat a zhodnotit vývoj nerovnosti v ČR v posledních dvaceti letech za pomoci více druhů veřejně uznávaných indikátorů nerovnosti a to jak na příjmové, tak na majetkové straně s relevantními rozpady. Tento vývoj následně bude zasazen do evropského a globálního kontextu a bude kriticky zhodnocena vypovídající hodnota uvedených indikátorů ve svých specifických aspektech. Na základě těchto indikátorů budou vysloveny hypotézy možného vlivu popsaného vývoje na strukturu ekonomického růstu a to zejména ve věci dostatečnosti domácí nabídky a struktury české ekonomiky.
3. Minimální požadovaný rozsah Analýzy je 20 normostran, maximální možný rozsah 36 normostran, včetně Executivesummary v češtině i angličtině (maximálně 2 strany každý) shrnující vyčerpávajícím způsobem obsah Analýzy, rozsah příloh není omezen.
4. Analýza bude splňovat základní akademické požadavky a bude splňovat standardní metodologii statistické analýzy. Požadavky na vzhled Analýzy se řídí ČSN 01 6910 Úprava dokumentů zpracovaných textovými procesory a souvisejícími normami, směrnici a právními předpisy. Analýza bude předána v tištěné podobě v počtu 3 výtisků a na datovém nosiči ve formátu .doc/x pro textovou část Analýzy a ve formátu .xls/x pro data pro grafy.
5. Základní osnova Analýzy je
 - 1) Shrnutí v českém a anglickém jazyce (Executivesummary)
 - 2) Teoretický a věcný úvod
 - 3) Přehled a zhodnocení literatury (zejména o vývoji nerovnosti a obecně změny redistribuce příjmů a především vlivu na hospodářský růst a rozvoj, např. Cingano 2014¹, OECD 2014², Piketty 2014³ a zde citované zdroje)
 - 4) Vývoj veřejně uznávaných indikátorů nerovnosti v České republice od roku 2000 do současnosti
 - 5) Vývoj veřejně uznávaných indikátorů nerovnosti na příjmové a majetkové straně s relevantními rozpady
 - 6) Zhodnocení kvality a vypovídající hodnoty jednotlivých indikátorů, jakož i celkové datové základny dostupné z relevantních zdrojů (ČSÚ, Eurostat, OECD, ILO atd.)
 - 7) Hlubková analýza vývoje nerovnosti v ČR (popř. v EU) za pomoci analýzy jednoho autoritativního datového zdroje (např. EU-SILC, LuxembourgIncomeSurvey)
 - 8) Hlubková analýza vlivu nerovnosti či změny redistribuce příjmů na růst HDP, strukturu ekonomiky a kvalitu života, včetně vyhodnocení kauzalit a korelací mezi vývojem indikátorů nerovnosti a strukturou ekonomického růstu ČR
 - 9) Závěry a doporučení pro ČR v přímé návaznosti na výsledky analýzy a možné alternativy, příp. specifikovat další podmínky a náležitosti studie
 - 10) Přílohy:
 - a. Metodologická dokumentace analýzy: indikátory nerovnosti, struktura ekonomického růstu
 - b. Zdroje literatury.
6. Podrobný způsob zpracování Analýzy vznikl na základě nabídky zhotovitele v rámci zadávacího řízení a je upraven v příloze č. 1.

¹Cingano, Federico, „Trends in IncomeInequality and itsImpact on EconomicGrowth“, *OECD Social, Employment and MigrationWorkingPapers*, No. 163, OECD Publishing (2014) a zde citované zdroje.

² OECD. *Focus on Top Incomes and Taxation in OECD Countries: Wasthecrisis a game changer?*, Paris: OECD Publishing (2014).

³Piketty, Thomas. „Capital in the 21st Century.“ Cambridge: Harvard Uni (2014).

Čl. III

Doba a způsob plnění

1. Zhotovitel předloží do 29.10.2015 objednateli Průběžné pracovní výstupy Analýzy (dále jen „Průběžné pracovní výstupy“), a to minimálně v rozsahu 5 stran předběžných tezí hodnotících vývoj nerovnosti v ČR v posledních dvaceti letech za pomoci více druhů veřejně uznávaných indikátorů nerovnosti a to jak na příjmové, tak na majetkové straně s relevantními rozpady. Dále teze formulující zasazení tohoto vývoje do evropského a globálního kontextu; teze hodnotící vypovídající hodnotu uvedených indikátorů v jejich specifických aspektech a dále teze obsahující hypotézy možného vlivu popsaného vývoje na strukturu ekonomického růstu a to zejména ve věci dostatečnosti domácí nabídky a struktury české ekonomiky. A dále předloží powerpointovou prezentaci výše zmíněných předběžných tezí. Průběžné pracovní výstupy Analýzy budou předány v tištěné podobě v počtu 3 výtisků a na datovém nosiči ve formátu .doc/x pro textovou část Analýzy a ve formátu .xls/x pro data pro grafy a ve formě .ppt prezentace.
2. Objednatel sdělí zhotoviteli své případné připomínky k Průběžným pracovním výstupům, nebo že k Průběžným pracovním výstupům nemá připomínky. V případě, že objednatel k Průběžným pracovním výstupům sdělí připomínky, je zhotovitel povinen je zapracovat do Průběžných pracovních výstupů a předložit objednateli, a to do 5 pracovních dnů od jejich sdělení.
3. O bezvadnosti Průběžných pracovních výstupů sepiší smluvní strany předávací protokol. Návrh předávacího protokolu připraví zhotovitel, přičemž každá smluvní strana obdrží jeden originální výtisk. Předávací protokol osvědčující bezvadnost Průběžných pracovních výstupů zakládá právo zhotovitele fakturovat 30 % z celkové ceny díla a práva objednatele dle čl. VII pro tuto část díla.
4. Po úhradě části ceny díla dle předchozího odstavce je objednatel oprávněn veřejně prezentovat dílčí výsledky Analýzy a s touto částí díla nakládat v souladu s touto smlouvou, zejm. pak dle čl. VII.
5. Úplné znění Analýzy zhotovitel předloží objednateli nejpozději do 30.11.2015.
6. Objednatel sdělí zhotoviteli své případné připomínky k úplnému znění Analýzy, nebo že k úplnému znění Analýzy nemá připomínky. V případě, že objednatel k úplnému znění Analýzy sdělí připomínky je zhotovitel povinen je zapracovat do úplného znění Analýzy a předložit objednateli, a to do 5 pracovních dnů od jejich sdělení.
7. O bezvadnosti úplného konečného znění Analýzy sepiší smluvní strany předávací protokol. Návrh předávacího protokolu připraví zhotovitel, přičemž každá smluvní strana obdrží jeden originální výtisk. Předávací protokol osvědčující bezvadnost úplného konečného znění Analýzy zakládá právo zhotovitele fakturovat zbylou část celkové ceny díla.

Čl. IV

Místo plnění

Místem předání díla nebo jeho částí, případně místo jednání mezi objednatelem a poskytovatelem, bude-li toto osobní jednání ke splnění předmětu smlouvy třeba, je objekt objednatele na adrese Vladislavova 4, Praha 1.

Čl. V

Cena a platební podmínky

1. Celková cena díla činí 80.000 Kč bez DPH. Zhotovitel není plátcem DPH.
2. Cena dle odst. 1 je stanovena jako konečná a nepřekročitelná a zahrnuje veškeré náklady zhotovitele nutné nebo související s řádným plněním předmětu této smlouvy, tj. i činností a souvisejících výkonů, které nejsou v této smlouvě výslovně uvedeny, ale zhotovitel, jakožto

odborník o nich ví nebo má vědět, že jsou nezbytné pro plnění předmětu této smlouvy.

3. Cena díla bude objednatelem zaplacená zhotoviteli zčásti po dokončení a protokolárním předání Průběžných pracovních výstupů. Zbýlá část ceny bude uhrazena po dokončení a protokolárním předání celého díla. Zhotovitel je oprávněn vystavit fakturu za provedené dílo po podpisu jednotlivých předávacích protokolů dle čl. III odst. 3 a 6 oběma smluvními stranami.
4. Faktura zhotovitele musí obsahovat náležitosti obchodní listiny dle § 435 občanského zákoníku a daňového dokladu dle zák. č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů a dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů. Na faktuře musí být uvedeno evidenční číslo této smlouvy uvedené objednatelem v záhlaví této smlouvy a přílohou faktury musí být kopie předávacího protokolu dle čl. III odst. 3 nebo odst. 6.
5. V případě, že faktura nebude mít stanovené náležitosti nebo bude obsahovat chybné údaje, je objednatel oprávněn tuto fakturu ve lhůtě její splatnosti vrátit zhotoviteli, aniž by se tím objednatel dostal do prodlení s úhradou faktury. Nová lhůta splatnosti počíná běžet dnem obdržení opravené nebo nově vystavené faktury. Důvod případného vrácení faktury musí být objednatelem jednoznačně vymezen.
6. Cenu díla uhradí objednatel na základě faktury zhotovitele bezhotovostním převodem, přičemž splatnost faktury je 21 dnů ode dne jejího doručení objednateli. Povinnost objednatele zaplatit fakturovanou částku dle této smlouvy je splněna odepsáním příslušné částky z účtu objednatele.

Čl. VI

Vady díla, záruka za dílo

1. Zhotovitel odpovídá za vady díla. Dílo má vady, jestliže provedení díla neodpovídá výsledku určenému v této smlouvě. Vadami díla se rozumí jakékoli vady, které se projeví na díle v záruční době.
2. Zhotovitel poskytuje objednateli záruku na dílo v délce trvání 6 měsíců. Záruční doba počíná běžet dnem následujícím po dni podpisu předávacího protokolu dle čl. III odst. 6.
3. Objednatel je povinen v průběhu záruční doby uplatnit reklamaci vad bez zbytečného odkladu od jejich zjištění. Termín pro odstranění vad činí 10 dnů ode dne doručení oznámení o reklamaci objednateli, pokud se smluvní strany vzhledem k povaze vady nedohodnou jinak.
4. Zhotovitel odstraní v záruční době reklamované vady na svůj náklad. Odmítne-li zhotovitel odstranit reklamované vady, případně neodstraní-li je do 30 dnů od uplatnění reklamace, je objednatel oprávněn odstranit vady sám nebo prostřednictvím třetího subjektu a náklady s tím spojené vyúčtovat zhotoviteli.

Čl. VII

Práva duševního vlastnictví

1. Zhotovitel se zavazuje, že při zhotovování díla neporuší práva třetích osob, která těmto osobám mohou plynout z práv k duševnímu vlastnictví, zejména z autorských práv a práv průmyslového vlastnictví, že je plně oprávněn disponovat s právy, která touto smlouvou postupuje na objednatele, nebo k jejichž užití poskytuje objednateli dle této smlouvy licenci, a zavazuje se za tímto účelem zajistit řádné a nerušené užívání díla objednatelem, včetně případného zajištění dalších souhlasů a licencí od autorů děl v souladu s autorským zákonem popř. od nositelů jiných práv duševního vlastnictví v souladu s právními předpisy. Zhotovitel se zavazuje, že objednateli uhradí veškeré náklady, výdaje, škody a majetkovou i nemajetkovou újmu, které objednateli vzniknou v důsledku porušení povinností dle předchozí věty.
2. Je-li výsledkem činnosti zhotovitele dle této smlouvy anebo součástí předaného díla výtvor,

který je předmětem práv autorských, práv souvisejících či předmětem práv pořizovatele k jím pořízené databázi, a nejde přitom ve smyslu odst. 6 tohoto článku o dílo anebo jeho části vytvořené jako zaměstnanecké dílo (dále pro účely tohoto článku souhrnně jen „předměty ochrany podle autorského zákona“), náleží od okamžiku předání díla dle této smlouvy objednateli pro území celého světa včetně České republiky nevýhradní neomezené právo k užití těchto předmětů ochrany podle autorského zákona, a to na dobu trvání práva k předmětům ochrany podle autorského zákona, resp. na zákonnou dobu ochrany. Zhotovitel touto smlouvou poskytuje objednateli oprávnění k výkonu uvedeného nevýhradního práva k užití předmětů ochrany podle autorského zákona (licence) bez časového, územního a množstevního omezení a pro všechny způsoby užití. Objednatel je oprávněn předměty ochrany podle autorského zákona užit v původní nebo jiným zpracované či jinak změněné podobě, samostatně nebo v souboru anebo ve spojení s jiným dílem či prvky. Oprávnění k užití předmětů ochrany podle autorského zákona získává objednatel jako převoditelná s právem podlicence a dále postupitelná. Postoupení licence nebo její části na třetí osobu nevyžaduje souhlas zhotovitele a objednatel není povinen postoupení licence nebo její části na třetí osobu zhotoviteli oznamovat. Toto právo objednatele k předmětům ochrany podle autorského zákona se automaticky vztahuje i na všechny nové verze, úpravy a překlady předmětů ochrany podle autorského zákona dodané zhotovitelem. Objednatel není povinen výše uvedenou licenci využít. Zhotovitel dále poskytuje objednateli právo upravovat a/nebo překládat předměty ochrany podle autorského zákona, včetně práva objednatele zadat provedení těchto úprav a/nebo překladů třetím osobám. Dohodou smluvních stran se stanoví, že cena za užití předmětů ochrany podle autorského zákona dle tohoto odstavce je součástí ceny dle čl. V odst. 1.

3. Je-li výsledkem činnosti zhotovitele dle této smlouvy anebo součástí předaného díla výtvar, který je předmětem práv průmyslového vlastnictví, avšak dosud nebyl k ochraně nebo na základě přihlášky zapsán či udělen anebo se jeho zápis nevyžaduje, zejména vynález, užitný vzor či průmyslový vzor (dále pro účely tohoto článku souhrnně jen „nezapsané předměty průmyslových práv“), převádí zhotovitel na objednatele od okamžiku předání díla dle této smlouvy veškerá práva na nezapsané předměty průmyslových práv, zejména pak právo na patent, právo na užitný vzor a právo na průmyslový vzor. Objednatel je oprávněn zejména nezapsané předměty průmyslových práv přihlásit k ochraně na území České republiky a jiných teritoriích a neomezeně je i po jejich zápisu využívat na území celého světa včetně České republiky. Toto právo objednatele k nezapsaným předmětům průmyslových práv se automaticky vztahuje i na všechny nové verze a úpravy nezapsaných předmětů průmyslových práv dodaných zhotovitelem na základě této smlouvy. Zhotovitel je o takovémto výtvaru povinen objednatele neprodleně informovat. Dohodou smluvních stran se stanoví, že cena za převod práv k nezapsaným předmětům průmyslových práv je součástí ceny dle čl. V odst. 1.
4. Je-li výsledkem činnosti zhotovitele dle této smlouvy anebo součástí předaného díla výtvar, který je již chráněn zapsaným či uděleným právem z průmyslového vlastnictví, zejména udělený či zapsaný vynález, užitný vzor či průmyslový vzor (dále pro účely tohoto článku souhrnně jen „zapsané předměty průmyslových práv“), náleží objednateli od okamžiku předání díla podle této smlouvy k zapsaným předmětům průmyslových práv nevýhradní neomezené právo k užití těchto zapsaných předmětů průmyslových práv, a to pro území celého světa včetně České republiky. Zhotovitel touto smlouvou opravňuje objednatele k výkonu uvedených nevýhradních práv k zapsaným předmětům průmyslových práv, a to bez časového, územního a množstevního omezení a pro všechny způsoby užití. Oprávnění k užití zapsaných předmětů průmyslových práv získává objednatel jako převoditelná s právem podlicence a dále postupitelná. Toto právo objednatele k zapsaným předmětům průmyslových práv se automaticky vztahuje i na všechny nové verze a úpravy zapsaných předmětů průmyslových práv dodaných zhotovitelem, ať již budou přihlášeny k ochraně či nikoliv. Zhotovitel je o takovémto výtvaru povinen objednatele neprodleně informovat. Zhotovitel je dále povinen učinit veškeré nezbytné úkony a poskytnout objednateli veškerou nezbytnou součinnost směřující k zápisu uvedené licence k zapsaným předmětům průmyslových práv do příslušných rejstříků. Zhotovitel rovněž poskytuje objednateli právo

upravovat a modifikovat zapsané předměty průmyslových práv, včetně práva objednatele zadat vývoj a provedení těchto úprav a modifikací třetím osobám. Dohodou smluvních stran se stanoví, že cena za převod práv k zapsaným předmětům průmyslových práv je součástí ceny dle čl. V odst. 1.

5. Je-li výsledkem činnosti zhotovitele dle této smlouvy anebo součástí předaného díla výtvar, který může být předmětem majetkových práv, vyjma v předchozích odstavcích tohoto článku a odst. 6 tohoto článku uvedených předmětů chráněných podle autorského zákona a předmětů průmyslového vlastnictví požívajících zvláštní ochrany, přičemž jde zejména o know-how či nezapsaná označení (dále pro účely tohoto článku souhrnně jen „ostatní předměty duševního vlastnictví“), převádí zhotovitel na objednatele od okamžiku předání díla veškerá práva k ostatním předmětům duševního vlastnictví. Objednatel je oprávněn zejména ostatní předměty duševního vlastnictví neomezeně využívat na území celého světa včetně České republiky. Toto právo objednatele k ostatním předmětům duševního vlastnictví se automaticky vztahuje i na všechny nové verze a úpravy ostatních předmětů duševního vlastnictví dodaných zhotovitelem. Zhotovitel je o takovémto výtvaru povinen objednatele neprodleně informovat. Dohodou smluvních stran se stanoví, že cena za užití ostatních předmětů duševního vlastnictví dle tohoto odstavce je součástí ceny dle čl. V odst. 1.
6. Je-li výsledkem nebo součástí díla i zaměstnanecké či kolektivní dílo, které je předmětem autorských práv, práv souvisejících s právem autorským či práv pořizovatele k jím pořízené databázi, zhotovitel jako zaměstnavatel či osoba, z jejíhož podnětu apod., jejímž vedením je dílo vytvářeno a pod jejímž jménem je dílo uváděno na veřejnost, ke dni předání díla dle této smlouvy postupuje právo výkonu majetkových práv k dílu na objednatele, přičemž výše odměny za postoupení je již zahrnuta v ceně dle čl. V odst. 1. Objednatel se tím stává ve vztahu ke všem částem díla i dílu jako celku vykonavatelem autorských práv majetkových v pozici zaměstnavatele se všemi souvislostmi včetně oprávnění vyplývajících z omezení osobnostních práv původních autorů v plném rozsahu dle § 58 autorského zákona, přičemž právo výkonu majetkových práv autorských získává objednatel jako dále postupitelné. Objednatel je tak především oprávněn dílo i jeho části bez dalšího sám jakýmkoli způsobem užít v původní, zpracované či jinak změněné podobě a udělit třetím osobám oprávnění (licenci) k výkonu práva dílo a jeho části užít. Objednatel je dále oprávněn nehotové anebo nedostatečně podrobné části díla dokončit, a to bez ohledu na podmínky podle ustanovení § 58 odst. 5 autorského zákona. Zhotoviteli ani původním autorům nenáleží nárok na přiměřenou dodatečnou odměnu podle ustanovení § 58 odst. 6 autorského zákona. Objednatel je oprávněn dílo anebo jeho části zveřejnit, upravovat, zpracovávat včetně překladu, spojit s jiným dílem, zařadit do díla souborného a uvádět je na veřejnost pod vlastním jménem.

Čl. VIII

Realizační tým

1. Seznam členů týmu byl předložen v nabídce zhotovitele podané v zadávacím řízení a je pro zhotovitele závazný (členové realizačního týmu uvedení v seznamu se musí aktivně podílet na plnění předmětu smlouvy), stejně jako požadavky na členy realizačního týmu uvedené v zadávací dokumentaci.
2. V případě potřeby změny člena týmu je tato možná pouze se souhlasem objednatele. Objednatel tento souhlas neudělí v případě, že by po takové změně realizační tým kumulativně nesplňoval požadavky zadavatele na realizační tým dle zadávací dokumentace.

Čl. IX

Smluvní pokuty, úrok z prodlení

1. Zhotovitel se zavazuje zaplatit objednateli níže uvedené smluvní pokuty v případě
 - a) nepředložení Průběžných pracovních výstupů ve lhůtě dle čl. III odst. 1 ve výši 100 Kč za každý den prodlení,

- b) nepředložení Průběžných pracovních výstupů se zapracovanými připomínkami objednatele ve lhůtě dle čl. III odst. 2 ve výši 100 Kč za každý den prodlení,
 - c) nepředložení úplného znění Analýzy ve lhůtě dle čl. III odst. 5 ve výši 200 Kč za každý den prodlení,
 - d) nepředložení úplného konečného znění Analýzy se zapracovanými připomínkami objednatele ve lhůtě dle čl. III odst. 6 ve výši 200 Kč za každý den prodlení,
 - e) neodstranění vad díla ve lhůtě dle čl. VI odst. 3 ve výši 100 Kč za každý den prodlení,
 - f) nedodržení kterékoliv jiné lhůty než uvedené v předchozích písmenech tohoto ustanovení ve výši 100 Kč za každý den prodlení,
 - g) porušení čl. VII ve výši 10.000 Kč za každý takový případ,
 - h) neplnění předmětu smlouvy členy týmu uvedenými v seznamu členů realizačního týmu ve smyslu čl. VIII nebo změny člena realizačního týmu bez souhlasu objednatele ve výši 10.000 Kč za každý takový případ.
2. Celková výše smluvních pokut není omezena jakýmkoliv limitem a smluvní pokuty mohou být kombinovány (tzn., že uplatnění jedné smluvní pokuty nevylučuje souběžné uplatnění jakékoliv jiné smluvní pokuty) a ukládány opakovaně.
 3. Smluvní pokuta je splatná do 21 dnů ode dne doručení oznámení o uložení smluvní pokuty objednatelem zhotoviteli.
 4. Uplatnění kterékoliv ze smluvních pokut nezabavuje objednatele práva k uplatnění případné náhrady vzniklé škody způsobené porušením povinnosti zhotovitele, přičemž se částka smluvních pokut do výše náhrady škody nezapočítává.
 5. Při prodlení s platbou je objednatel povinen zaplatit zhotoviteli úrok z prodlení v zákonné výši z dlužné částky.

Čl. X

Ukončení smlouvy

1. Smluvní vztah vzniklý na základě této smlouvy lze ukončit těmito způsoby
 - a) odstoupením od smlouvy
 - i. za podmínek uvedených v občanském zákoníku,
 - ii. v případech, které si smluvní strany ujednaly dále v tomto článku smlouvy;
 - b) dohodou smluvních stran.
2. Objednatel je oprávněn odstoupit od smlouvy v případě, kdy zhotovitel
 - a) bude v prodlení se splněním kterékoliv povinnosti dle této smlouvy proti lhůtě v této smlouvě uvedené delším než 3 dny,
 - b) bude v prodlení s odstraněním vad díla v záruční době delším než 5 pracovních dní,
 - c) zjistí-li objednatel při kontrole provádění díla, že zhotovitel porušuje své povinnosti dle této smlouvy a zhotovitel ani po upozornění na takové porušení povinností nezajistí nápravu.
3. Zhotovitel je oprávněn odstoupit od smlouvy v případě prodlení objednatele se zaplacením ceny za plnění předmětu smlouvy objednatelem delším než 10 dní.
4. Odstoupením od smlouvy není dotčen případný nárok na náhradu škody.

Čl. XI

Závěrečná ustanovení

1. Tato smlouva se řídí občanským zákoníkem.

2. Tuto smlouvu lze měnit nebo doplňovat pouze formou písemných dodatků, podepsaných oprávněnými zástupci smluvních stran na jedné listině.
3. Obě smluvní strany podpisem této smlouvy vylučují, aby nad rámec jejích výslovných ustanovení a ustanovení jejích příloh byla jakákoliv jejich práva či povinnosti dovozovány z dosavadní či budoucí praxe zavedené mezi smluvními stranami, resp. ze zvyklostí zachovávaných obecně či v odvětví týkajícím se předmětu této smlouvy.
4. Zhotovitel převzal na sebe nebezpečí změny okolností po uzavření této smlouvy, a proto mu nepřísluší domáhat se práv uvedených v § 1765 odst. 1 a § 2620 odst. 2 občanského zákoníku.
5. Zhotovitel souhlasí se zveřejněním této smlouvy.
6. Tato smlouva je sepsána v 4 vyhotoveních, z nichž 1 obdrží zhotovitel a 3 obdrží objednatel.

V Praze dne 23. 10. 2015

Ing. Drahomíra Dubská, CSc.v.r.

V Praze dne 23. 10. 2015

za Českou republiku
Úřad vlády České republiky

Mgr. Jan Kravčíkv.r.
ředitel Odboru koncepce legislativy a rozvoje
státu

Podrobný způsob zpracování Analýzy

A. Přehled a zhodnocení literatury

1. BAUMAN, Z. 2000. *Liquid Modernity* (vyšlo v roce 2008 v nakladatelství Academia pod názvem *Tekuté časy. Život ve věku nejistoty*. Academia, Praha. ISBN 978-80-200-1656-0 <http://www.academia.cz/autori/zygmunt-bauman.html>
2. CINGANO, F., FOERSTER, M. Trends in Income Inequality and its Impact on Economic Growth. OECD Social, Employment and Migration Working Papers, No. 163, OECD Publishing 2014. [Trends in Income Inequality and its Impact on Economic Growth](#)
3. ČNB. 2004-2014. Zprávy o finanční stabilitě.
4. DI MEGLIO, E. 2013. Living standards falling in most Member States. *Statistical Focus*. 8/2013, ss.1-7.
5. DUBSKÁ, D. 2013. *Domácnosti v ČR: Příjmy, spotřeba, úspory a dluhy v letech 1993 až 2012*. Praha, Český statistický úřad, 2013. 41 s.
6. DUBSKÁ, D. 2005. *Změny v sektoru domácností ČR. Úspory a zadluženost v letech 1995-2005*. Praha, Český statistický úřad. 2005. 33 s.
7. DUBSKÁ, D. 2008. *Úspory a zadluženost: Ocítly se české domácnosti v dluhové pasti?*. Praha, Český statistický úřad. 2008. 27 s.
8. DUBSKÁ, D. 2005. Net balance of the Czech households' property income decreases, Czech Statistical Office, Analyses and Commentaries, 2005.
9. DUBSKÁ, D. Mandatorní výdaje státního rozpočtu: Jaká je cena lidského kapitálu. Příspěvek na konferenci VŠE. Prosinec 2008.
10. FESSEAU, M., WOLFF, F., MATTANETTI, M.L. 2013. A Cross-country comparison of household income, consumption and wealth between microsources and national accounts aggregates", *OECD Statistics Directorate Working Paper*, No. 52, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/5k3wdjrn7mv-en>
11. GALBRAITH, J.K. 1981. *A Life in Our Times*. Boston, Houghton Mifflin Company 1981. 563 s. ISBN 0-395-30509-8
12. GALBRAITH, J. K. 1967. *Společnost hojnosti*. Praha, Svoboda 1967, 335 s.
13. HALL, R.E. 1978. Stochastic Implications of the Life Cycle-Permanent Income Hypothesis: Theory and Evidence. *Journal of Political Economy*, 971-987 ss.
14. HARVEY, R. 2004. Comparison of household saving ratios: Euroarea, United States/Japan. *OECD Statistics Briefs*, June 2004. 8 s.
15. MLČOCH, L., MACHONIN, P., SOJKA, M. 2000. *Ekonomické a společenské změny v české společnosti po roce 1989: alternativní pohled*. Praha: Karolinum. 2000. 273 s.
16. MYRDAL, G. 1970. *The Challenge of World Poverty: A World Anti-Poverty Program in Outline (The Christian A. Herter Lecture Series)*. Random House Trade Paperbacks (June 1970). ISBN-13: 978-0394711706
17. MAESTRI, V, BOGLIACINO, F., SALVERDA, W. 2014. *Wealth inequality and the accumulation of debt*, in Salverda, Nolan, Checchi, Marx, McKnight, Lóth, and van de Werfhorst, *Changing Inequalities in Rich Countries: Analytical and Comparative Perspectives*, Oxford University Press, Chapter 4.
18. OECD (2015), *In It Together: Why Less Inequality Benefits All*, OECD Publishing, Paris. www.oecd.org/social/in-it-together-why-less-inequality-benefits-all-9789264235120-en.htm
19. PETRUSEK, Miloslav. *Alternativní sociologie: úvahy o smyslu sociologie v nealternativní společnosti*. Praha: Klub osvobozeného samizdatu (KOS), 1992. 221 s. ISBN 80-901093-5-7.
20. POTŮČEK, M. 1995. *Sociální politika*. Sociologické nakladatelství 1995. Studijní texty, 7. Svazek. Praha. ISBN 80 85850-01-X
21. WEBER, M. 1997. *Autorita, etika a společnost: pohled sociologa do dějin*. Praha: Mladá fronta.

22. WRIGHT, E.O. et al. 1998. *Debate on Classes*. VERSOclassic. Srpen 1998. 368 s. ISBN: 978-18-598-4280-5 <http://www.versobooks.com/books/650-the-debate-on-classes>

Přehled zahrnuje teoretické zdroje z oblasti sociologie, dále tematické analýzy sektoru domácností ČR a z pohledu zadání tématu požadovaného v této zakázce také studie rozebírající nerovnosti (některé z nich vztah příjmové, resp. majetkové nerovností a jejich dopadů na ekonomickou výkonnost země).

Studie OECD s přímým zaměřením na korelaci nerovností a ekonomického růstu konstatuje, že zatímco nerovnosti v sociální oblasti rostou, ekonomická výkonnost nikoli. Příčinou je podle autorů skutečnost, že ti nejchudší (jejich zastoupení v kvantilovém rozdělení je překvapivě velké a rozhodně se netýká pouze dolního decilu tohoto rozdělení) nemohou investovat do svého vzdělání. Zlepšení těchto nerovností by podle autorů učinilo společnost férovější a ekonomiku silnější. Zatímco s první tezí lze než souhlasit, druhá může být hned z několika pohledů diskutována a jsou možné i skeptičtější náhledy, které už byly i z autoritativních pozic prezentovány (např. Paul Krugman). Především jde o strukturu zaměstnanosti, charakter migračních vlivů, aj.

Česká ekonomika v přehledech OECD nemůže v žebříčcích této analýzy figurovat z toho důvodu, že nedisponuje dostatečně dlouhými časovými řadami použitelných datových zdrojů (stejně jako relativně vysoký počet dalších zemí, neboť studie pracuje s 19 zeměmi z celkového počtu zemí OECD). Výjimku tvoří odhad Gini indexu za ČR již pro polovinu 80. let (za období do roku 2011 podle něj pro ČR vychází, že byla zemí s nejnižším nárůstem příjmové nerovnosti po Norsku a Dánsku).

Relevantní výstupy za většinu zemí z databáze OECD mapující nerovnosti jsou z let 2007-2013, kdy jsou již podle šetření oficiálních národních a evropských statistik k dispozici metodicky a datově sjednocené srovnatelné výsledky (OECD např. definuje příjmy na modifikovanou spotřební jednotku).

Z posledních dat za rok 2013 ve srovnání s rokem 2007 je z databáze OECD patrné, že na rozdíl od naprosté většiny ostatních zemí jsou nerovnosti v ČR nízké a co se jejich vývoje týká, zhoršují se jen nepatrně. Podle Gini koeficientu byla ČR v roce 2013 pátou zemí OECD s nejnižší nerovností (po Dánsku, Slovinsku, Slovensku a Norsku), podle indikátoru relativní příjmové chudoby dokonce zemí s vůbec nejnižší nerovností a podle poměru horního decilu příjmového rozpětí k dolnímu decilu byla v pořadí druhá za Dánskem. Zemí s největšími nerovnostmi je Mexiko (dvě poslední místa, jedno předposlední), zemí s nejmenšími nerovnostmi pak Dánsko.

Ze vzorku zemí sledovaných ve studii OECD vyplývá, že gap mezi nejbohatšími a nejchudšími je největší za posledních třicet let, kdy desetina nejvýše příjmových vydělává 9,5krát více než desetina nejméně příjmových (tyto propočty, resp. jejich vývoj v čase v České republice budou obsaženy i v naší Analýze). K diskusí pak mohou být určeny i další závěry studie OECD, doporučující např. zaměřit ve větší míře výdaje z veřejných zdrojů na rodiny s dětmi a mladé lidi s cílem zvýšit jejich vzdělání, což v budoucnu ovlivní proporce nízkopříjmových a bude podle studie znamenat klíčové rozhodnutí při investicích do lidského kapitálu. Zároveň studie připouští, že přerozdělování prostřednictvím daní nemusí být jednoznačně prorůstové, protože může vést k plýtvání zdroji a k neefektivnosti.

B. Pracovní postup a metodologie řešení

1. ČR je - podle dosud provedených analýz či průběžné publikovaných dat o mezinárodním srovnání - zemí s relativně nízkou mírou sociálních nerovností ať už jde o ohroženost rizikem příjmové chudoby, křivku distribuce mezd, či většinu indikátorů sledujících riziko sociálního vyloučení i jeho úhrnnou charakteristiku zpracovanou metodologicky podle Evropských šetření příjmů a životních podmínek domácností (EU SILC). Přesto podle výsledků kvantilových rozdělení publikovaných oficiální statistikou (ČSÚ) nerovnosti v českých domácnostech narůstají. Z koncepčně analytického a metodologického hlediska spočívá problém v souvislosti s jejich vyhodnocováním v delším časovém horizontu v tom, že časová

řada s výsledky tohoto šetření je příliš krátká (první výsledky byly zveřejněny v roce 2005 zjištěné z příjmů domácností za rok 2004). To znesnadňuje vypovídací schopnost výsledků matematicko-statistických metod, příp. i zcela jednoduché korelační analýzy při vazbě zjišťované závislosti nerovností ve vazbě na další veličiny (statisticky podle Studentova rozdělení poskytuje validní výsledek časová řada podstatně delší). S čtvrtletními daty, což by se jako volba nabízelo, bohužel není možné pracovat (data EU SILC jsou roční). V analýze však zvážíme další možnosti. I kdyby však byla tato datově bohatší čtvrtletní báze (např. z rodinných účtů) dosažitelná, je otázka, zda vývoj nerovností v takto krátkých časových intervalech bude vůbec vykazovat významnější odchylky.

2. V zásadě tedy bude pro potřeby této analýzy použita časová řada údajů z EU SILC, případně dat podle výsledků zjištěných z rodinných účtů, doplněna o výsledky Mikrocensů dosažitelných pro roky 1996 a 2002 a zbylé roky rekonstruovány pomocí statistických metod (s ohledem na vývoj ekonomiky ovlivňující disponibilní příjmy domácností a jejich výdaje na konečnou spotřebu v příslušných mezidobích). Takto zjištěná data budou podle nejvhodnějšího typu kvantilového rozdělení vyhodnocena a zjištěny příjmové nerovnosti. Jejich vývoj v celé časové řadě pak bude analyticky posouzen. Pro indikátory souvisejícími se sociálním vyloučením bude pro posouzení použita empirická analýza vycházející opět z pokud možno co nejdelší časové řady (minimálně však od roku 2005).
3. Co se týká využití modelového aparátu, použijeme pro hodnocení vztahů časových řad – vývoje zjištěných příjmových nerovností výše popsaným způsobem na straně jedné a ukazatele výstupů, resp. jiných souvztažných indikátorů na straně druhé - Grangerovu kauzalitu a kointegrační analýzu. Nejprve otestujeme existenci krátkodobých vztahů mezi časovými řadami za pomoci VAR modelu, dlouhodobé pak pomocí kointegrační analýzy. Pro analýzu zvolíme statistický software EViews 8.
4. Pro určení majetkových nerovností, v České republice v této době neexistují relevantní oficiální statistická data, s nimiž by bylo možné pracovat (ani jako výstup CSÚ, ani jako ČNB). Evropská i česká statistika bohužel nedosahuje robustnosti a délky časových řad používaných analytiky pro rozbor situace v USA, kde tato primární data produkuje Fed a v "majetkových" intervalech se pracuje dokonce s percentily, je z nich možné analyticky zpracovat a vyhodnotit i investice do různých druhů aktiv uskutečňované takto strukturovanými typy domácností v členění podle majetku, apod.).
5. Při neexistenci relevantních dat za Českou republiku pro provedení analýzy majetkových nerovností budeme pracovat s „náhradní“ variantou. Ta sice nepopíše majetkovou nerovnost v ČR, nicméně může analyzovat kauzalitu mezi vývojem majetku domácností, resp. jeho meziročními přírůstky na straně jedné a vývojem ekonomiky na straně druhé. Budeme se však zabývat nikoli samotnou korelací s HDP, neboť sektor domácností představuje v českých podmínkách nominálně i reálně jen zhruba polovinu výdajové strany HDP, na rozdíl např. od USA, kde participují výdaje na konečnou spotřebu domácností na HDP zhruba dvěma třetinami a změna v jejich chování tak může ovlivňovat vývoj ekonomiky oproti ČR významněji. Zjistíme tedy matematicko-statistickým modelem vazby a jejich intenzitu zejména pokud jde o vývoj majetku domácností k vývoji např. čistých disponibilních příjmů v sektoru domácností a také k vývoji jejich výdajů na konečnou spotřebu. V podobných vazbách, tj. v korelaci k těmto veličinám, budeme analyzovat i výše uvedenou příjmovou nerovnost. Matematicko-statistický aparát bude tentýž, jako je popsán výše v případě zjišťování závislosti u příjmové nerovnosti.

6. Data o vývoji majetku domácností dosažitelná od roku 1993 (v některých položkách již od roku 1990) budou použita z příslušných účtů systému národního účetnictví ESA2010, resp. konečné rozvahy sektoru domácností (v jeho terminologii vyplyne z analýzy vazba čistých půjček/výpůjček sektoru domácností na velikost jejich čistého jmění, ale z makroekonomického hlediska i okolnost, do jaké míry byl tento sektor schopen financovat svými přebytky ostatní institucionální sektory české ekonomiky, které hospodařily s deficitem).

C. Vývoj veřejně uznávaných indikátorů nerovnosti

Veřejně uznávanými indikátory nerovnosti jsou v evropských podmínkách obecně chápány indikátory, pro něž jsou zjišťována data v šetřeních EU-SILC. Jde především o tyto indikátory:

Riziko příjmové chudoby a sociálního vyloučení:

Riziko příjmové chudoby

Příjmová nerovnost podle Gini koeficientu

Příjmová nerovnost podle kvantilového rozdělení

Gender gap jako ukazatel příjmové nerovnosti

Riziko sociálního vyloučení

Osoby materiálně deprivované (podle metodologie určující prahy deprivace)

Domácnosti s velmi nízkou intenzitou práce

Podíl nízkopříjmových na celkovém počtu zaměstnanců.

Vývoj těchto indikátorů v ČR v čase bude předmětem prací na nabízené Analýze. Postup při rekonstrukci časové řady je popsán v části B. této přílohy.

D. Vývoj veřejně uznávaných indikátorů na příjmové a majetkové straně

Indikátory příjmové nerovnosti jsou uvedeny v části C. tohoto Návrhu, jejich vývoj bude rozebrán v Analýze. Otázky v souvislosti s indikátory majetkové nerovnosti jsou rozvedeny v části B. této přílohy. Naše Analýza bude pracovat s ukazatelem čistého jmění domácností a jeho vývojem v čase, u kauzality vztahů pak budou sledována vzájemná souvislosti tohoto indikátoru s čistým disponibilním příjmem sektoru domácností, dále s jejich výdaji na konečnou spotřebu a s HDP.

E. Způsob zhodnocení kvality a vypovídací schopnosti indikátorů a datové základny

Nepředpokládáme významná kvalitativní omezení u zvolených indikátorů, která by měla vliv na jejich vypovídací schopnost (problémy s jejich přímou identifikací, zejména v části o majetkových nerovnostech, jsou popsány v části B. této přílohy). Datová základna je omezená délkou časové řady a bude podle možnosti rekonstruována tak, aby bylo dosaženo dostatečné délky této řady umožňující práci s matematicko-statistickým aparátem a jím vyprodukovaných hodnověrných výsledků (více v části B. této přílohy).

F. Způsob provedení hloubkové analýzy vývoje nerovností v ČR (popř. EU) za pomoci analýzy jednoho autoritativního datového zdroje

Hloubková analýza bude provedena u indikátoru příjmové nerovnosti definovaného za pomoci decilového rozdělení příjmů domácností získaných z EU SILC za Českou republiku. Nerovnosti a jejich vývoj budou zachyceny jak v nominálních hodnotách, tak i procentuelně ke „střední“ příjmové úrovni, resp. ve vzájemném vztahu obou decilů.

G. Způsob provedení hloubkové analýzy vlivu nerovností či změny redistribuce příjmů na růst vybraných souvztažných veličin a vyhodnocení kauzalit a korelací

Metodou bude identifikace vztahů (mezi indikátory nerovností na straně jedné a jejich dopadů na zvolené makroekonomické veličiny) a směrů pomocí Grangerovy kauzality. Dále pak

testování přítomnosti dlouhodobých vztahů za pomoci kointegrační analýzy, tak jak je níže popsáno:

Grangerova kauzalita a kointegrační analýza představují oblíbené metody pro analýzu vztahů mezi časovými řadami. Existuje více možných přístupů k analýzám vztahů časových, které poskytují poměrně širokou škálu informací o samotných modelech, u kterých je samozřejmostí provést diagnostickou kontrolu z hlediska žádoucí normality a nepřítomnosti autokorelace a heteroskedasticity. Pro naši analýzu volíme statistický software EViews 8, který představuje pro studování vztahů mezi časovými řadami a tvorbu ekonometrických modelů a předpovědí velmi využívaný a populární nástroj.

Identifikace vztahů a jejich směru pomocí Grangerovy kauzality

V analýze časových řad sledujeme vliv změn jednoho ukazatele a zda má nějaký dopad na změny jiného ukazatele. K tomuto slouží právě Grangerova kauzalita (Arlt a Arltová (2009):

Uvažujeme předpověď jednorozměrného procesu $\{Y_t\}$ konstruovanou v čase t , která je založena na všech informacích dostupných v čase t , která má minimální čtvercovou chybu. Dále uvažujeme, že součástí informací dostupných v čase t je jednorozměrný proces $\{Z_{t-s}, s \geq 0\}$. Pak lze říci, že jednorozměrný proces $\{Z_t\}$ kauzálně působí (v Grangerově smyslu) na proces $\{Y_t\}$, jestliže střední čtvercová chyba předpovědi jednorozměrného procesu $\{Y_t\}$ založeného na všech informacích dostupných v čase t je menší než střední čtvercová chyba předpovědi jednorozměrného procesu $\{Y_t\}$ založeného na všech informacích s výjimkou informací obsažených v minulosti a přítomnosti procesu $\{Z_t\}$ pro minimálně jeden z horizontů $h = 1, 2, \dots$

Jinými slovy říkáme, že v případě, že proces $\{Y_t\}$ lze předpovídat přesněji díky informacím z procesu $\{Z_t\}$, potom $\{Z_t\}$ kauzálně působí (v Grangerově smyslu) na proces $\{Y_t\}$.

Foresti (2007) uvádí tři různé typy situací, ve kterých můžeme Grangerovu kauzalitu aplikovat:

- a) v jednoduchém testu Grangerovy kauzality se 2 proměnnými (a jejich zpožděními),
- b) v testu Grangerovy kauzality s více než dvěma proměnnými,
- c) v rámci VAR modelů.

Právě tímto posledním přístupem k testování Grangerovy kauzality by se měla zabývat naše práce. Uvažujeme model (1), který charakterizuje závislost procesu Y_t na svých zpožděných hodnotách a na zpožděných hodnotách procesu Z_t a dále model (2) charakterizující závislost procesu Z_t na zpožděných hodnotách procesu Y_t a svých zpožděných hodnotách:

$$Y_t = \sum_{s=1}^{\infty} A_s Y_{t-s} + \sum_{s=1}^{\infty} B_s Z_{t-s} + u_t, \quad (1)$$

$$Z_t = \sum_{s=1}^{\infty} C_s Z_{t-s} + \sum_{s=1}^{\infty} D_s Y_{t-s} + v_t, \quad (2)$$

kde s představuje délku zpoždění za časovým okamžikem t , dále A_s, B_s, C_s, D_s jsou regresní koeficienty příslušných zpožděných proměnných a u_t, v_t jsou náhodné složky modelů.

Vzhledem ke skutečnosti, že konstrukce VAR modelů se opírá do značné míry o regresní analýzu, může vzniknout mylná představa o tom, že zkonstruovaný VAR model je modelem

vhodným a žádoucím. S nalezením co nejvhodnějšího modelu, který by byl lepší než ostatní (v případě několika srovnatelných modelů), souvisí otázka zvoleného zpoždění (tj. řádu) modelu VAR. Arlt a Arltová (2009), doporučují jako jedno z kritérií tzv. Akaikeho informační kritérium (AIC), které má být minimalizováno. Pro VAR model řádu p , tj. VAR(p) s konstantou, lze AIC vyjádřit jako

$$AIC(p) = \ln \left| \hat{\Sigma}_a \right| + 2l(pl + 1)/T \quad (3)$$

kde $\hat{\Sigma}_a$ je odhadnutá kovarianční matice, p je řád modelu, l je rozměr procesu a T je počet období.

Tím nejdůležitějším a rozhodujícím kritériem je pak shoda získaných (tzv. vyrovnaných) hodnot na základě vybraného VAR modelu se skutečnými hodnotami vysvětlované proměnné.

Testování přítomnosti dlouhodobých vztahů pomocí kointegrační analýzy

Arlt (1997) definuje kointegraci jako statistické vyjádření stavu, ve kterém se jednotlivé časové řady spjatých nějakým teoreticky zdůvodněným ekonomickým vztahem v dlouhodobém časovém horizontu nerozcházejí a odklon směrů vývoje těchto řad je pouze krátkodobý. Abychom mohli testovat přítomnost kointegračních vztahů, je nejdříve potřeba zjistit, jaký charakter mají obě časové řady (jakého jsou typu), tedy zda se jedná o řadu stacionární či nestacionární. Prvním krokem je tedy otestovat řád integrace jednotlivých procesů. K tomu slouží několik nástrojů, mezi které patří například subjektivní posouzení grafu dané časové řady či posouzení tvaru její autokorelační funkce. Přesnější metodou je tzv. rozšířený Dickey-Fullerův test (ADF test) spadající do skupiny testů jednotkových kořenů, který testuje hypotézu, že časová řada je nestacionární (obsahuje jednotkový kořen). Diferencováním můžeme takovou časovou řadu převést na řadu stacionární, která je nazývána integrovaným procesem řádu 0, zkráceně zapsáno $I(0)$. Jestliže nestacionární řadu musíme d -krát diferencovat, abychom získali proces $I(0)$, pak je nazývána integrovaným procesem řádu d , tedy $I(d)$.

Abychom vůbec byli schopni identifikovat přítomnost kointegračních vztahů, je potřeba některým z výše uvedených postupů prokázat, že obě časové řady obsahují jednotkový kořen. V opačném případě jsou mezi řadami pouze krátkodobé vztahy, které zachytíme pomocí VAR modelů. Pokud by jedna řada byla typu $I(d)$ pro $d > 0$ a druhá řada typu $I(0)$, je nutné proces $I(d)$ diferencováním převést na proces $I(0)$ a následně pokračovat konstrukcí VAR modelu. Samotný test kointegrace spočívá v posouzení charakteru reziduí tzv. statického modelu (tj. neobsahuje zpožděné proměnné). Aby řady byly kointegrované, je potřeba vhodným testem ověřit, že řada reziduí neobsahuje jednotkový kořen, tedy jde o proces $I(0)$. Engle a Granger (1987) uvádí celou řadu testů včetně jejich krátkého popisu, např. Durbin-Watsonův test kointegrační regrese, Dickey-Fullerův test, resp. rozšířený Dickey-Fullerův test. Většina testů je založena na testování nulové hypotézy, která říká, že časové řady nejsou kointegrované. Pokud bychom modelovali vztah mezi nestacionárními řadami, které kointegrované nejsou, dopustili bychom se tzv. zdánlivé regrese, která má negativní dopad na identifikaci a interpretaci vztahů mezi zkoumanými časovými řadami.

Jestliže bude prokázáno, že obě časové řady jsou kointegrované, lze je popsat tzv. „error-correction“ modelem (4), který dokáže odlišit dlouhodobé a krátkodobé vztahy mezi řadami.

$$\Delta Y_t = c + \beta_1 \Delta Z_t + \gamma(Y_{t-1} - \beta^* Z_{t-1}) + u_t \quad (4)$$

kde $(Y_{t-1} - \beta^* Z_{t-1})$ představuje dlouhodobý vztah s tzv. dlouhodobým multiplikátorem β^* a γ představuje míru odlišnosti krátkodobého vztahu od dlouhodobého vztahu.

Modelové výsledky budou posouzeny a poté ekonomicky interpretovány intenzita vztahů především příjmové nerovnosti a vývoje majetku českých domácností ve vztahu

k hospodářskému cyklu a dalším výše zvoleným makroekonomickým indikátorům v podmínkách České republiky.

H. Způsob komunikace v průběhu vypracování zakázky

Zhotovitel bude s objednavatelem komunikovat primárně e-mailem a to na adresu referenta Oddělení pro udržitelný rozvoj, Mgr. Z. Macháta (machat.zbynek@vlada.cz), v případě jeho nepřítomnosti s vedoucí Oddělení pro udržitelný rozvoj, PhDr. A. Kárníkovou (karnikova.anna@vlada.cz). V průběhu tvorby zakázky bude každé úterý do 12:00 hodin zaslána zhotovitelem objednateli informace o postupu prací na plnění zakázky.