

Prípadová štúdia ÚVO a Slovensko.Digital



slovensko.digital

Bratislava, apríl 2020

1. Účel dokumentu

Účelom tohto dokumentu je priblížiť proces, akým sa **Úrad pre verejné obstarávanie** (ďalej len "ÚVO") dostal otvorenou komunikáciou a dohodou s Dodávateľom zo stavu **lock-in** v prípade prevádzky časti svojho IT portfólia, poskytnúť príklady a možné postupy pre iné OVM¹, ktoré sa nachádzajú v podobnej situácii a spísať poučenia, odporúčania pre budúcu prax na OVM, najmä pokiaľ ide o nové investície do IT.

Účelom je taktiež poukázať na využitie niektorých nástrojov zavedených návrhmi verejných politík (prípravné trhové konzultácie, delenie zákaziek, vendor lock-in), ktoré vypracovalo občianske združenie **Slovensko.Digital** v rámci svojho projektu Lepšie riešenia eGovernment-u (kód ITMS: 314011M065) a týmto spôsobom poskytnúť praktický pohľad na tieto odborné návrhy.

2. Kontext spolupráce

IT nákupy dlhodobu čelia kritike za nízku súťaživosť. Veľkú časť problému tvoria priame rokovacie konania pri prevádzkových zmluvách na IT systémy. Priame rokovacie konania sú vyústením neželaného stavu **tzv. vendor lock-in**, keď sú OVM odkázané na využívanie služieb svojho dodávateľa informačného systému, nie sú schopné súťažiť dodávku služieb na rozvoj existujúceho informačného systému alebo SLA s novými parametrami (cenou a pod.) vo férovej súťaži a preto volia priame rokovacie konanie.² Stav **lock-in** je problémom, ktorý môže byť spôsobený nevhodným nastavením zmluvných podmienok, cieľom a účelom použitia a prevádzky diela vo väzbe na efektívnosť vlastníctva a využitia zdrojových kódov, hlavne pri pokrytí špecifických a unikátnych procesov informačným systémom (IS), nedostatkom strategického plánovania rozvoja IT portfólia, absenciou strategickú vízie vrátane potreby vlastníctva zdrojových kódov vo väzbe na ich ďalšie využitie, ako aj strategického plánovania sourcingu HR (od enterprise architektúry, projektového riadenia, a hlavne prevádzky a rozvoja informačných systémov), nedodržiavaním zásad zodpovedného vývoja softvérového diela (všeobecné zásady pre kvalitu dokumentácie, kvalitu výstupov, kvalitu zdrojového kódu, atď.), a iných.

V tejto súvislosti je potrebné uviesť si, že úplnú nezávislosť od Dodávateľa je možné dosiahnuť len interným sourcingom za aplikovania štandardných IT procesov. Takisto je potrebné povedať, že dodávka IT služieb, pri akceptovateľnej miere závislosti na Dodávateľovi, pri dodržaní požadovanej kvality služieb a rizika prevádzky, môže byť nákladovo efektívnejšia ako interný sourcing.³ Pri uvažovaní o nastavení primeranej závislosti ide teda o balansovanie medzi úplným in-sourcingom a úplným out-sourcing modelom.

Problém lock-in je obzvlášť vypuklý pri obstarávaní rozvoja alebo prevádzky existujúceho informačného systému. Pôvodný dodávateľ má v takýchto prípadoch prirodzenú výhodu oproti konkurencii, ktorá plynie zo znalosti systému a prostredia. Je v záujme OVM, aby túto výhodu čo najviac eliminoval sprístupnením čo najväčšieho množstva relevantných podkladov a dokumentácie, aktívnym dialógom s trhom a vytvoril tak priestor pre minimalizovanie rozdielov znalostí medzi pôvodným Dodávateľom a ostatnými potenciálnymi dodávateľmi a podporil konkurenciu.

¹ OVM – skratka pre orgány verejnej moci

² k problematike vendor lock-in v oblasti IT vo verejnej správe viď napr. Konceptiu nákupu IT vo verejnej správe (<https://www.vicemier.gov.sk/sekcie/koncepcia-nakupu-it-vo-verejnej-sprave/index.html>)

³ https://scholar.google.sk/scholar?q=it+outsourcing+risks&hl=sk&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholar
https://scholar.google.sk/scholar?hl=sk&as_sdt=0%2C5&as_vis=1&q=it+outsourcing+benefits&oq=it+outsourcing+bene

Druhým problémom nízkej súťaživosti v IT tendroch môže byť nedostatočné zadanie, a *nedostatok dialógu* medzi obstarávateľom a potenciálnymi dodávateľmi z radov IT firiem. Zadáania súťaží tak často nevyužívajú možnosti IT trhu, môžu viesť k nerealizovateľným, alebo predraženým riešeniam. Potenciálni dodávatelia sa často o obstarávaní dozvedia príliš neskoro, zadania obsahujú potenciálne diskriminačné podmienky. To všetko prispieva k nižšie účasti hospodárskych subjektov na súťaži.

Tretím faktorom, ktorý k nízkej súťaživosti prispieva, je *obstarávanie komplexných riešení* v hodnote niekoľkých miliónov EUR. Výsledkom je, že o takéto komplexné riešenia súťaží limitovaný trh tzv. systémových integrátorov. Tí v rámci svojich dodávateľských projektov rozdeľujú zákazku na menšie celky, ktoré zadávajú sub-dodávateľom - často špecializovaným firmám. Tieto však nemajú šancu zúčastňovať sa verejnej súťaže a sú odkázaní na ponúkajú svojich služieb systémovým integrátorom.

Úrad pre verejné obstarávanie sa v spolupráci s občianskym združením Slovensko.Digital rozhodol ukázať, že je možné sa zo stavu lock-in dostať a zorganizovať otvorené obstarávanie prevádzkovej zmluvy k IT systému, ktorá bude atraktívna pre širší IT trh a povedie k férovej súťaži.

3. Ciele spolupráce

Predmetom spolupráce bolo obstaranie pokračovania prevádzkovej podpory pre Informačný systém ÚVO (IS ÚVO) a Infraštruktúry ÚVO. Systém slúži na podporu procesov verejného obstarávania (interných aj časti externých).

Cieľom spolupráce bolo vymaniť ÚVO zo stavu vendor lock-in a pripraviť predpoklady a vstupy pre verejnú súťaž na servisnú podporu (SLA) systému IS ÚVO tak, aby sa do nej mohlo zapojiť čo najviac subjektov a otvorila sa konkurencii.

Čiastkové ciele spolupráce sme zadefinovali nasledovne:

- Ukázať **model obstarávania pre SLA**, ktorý umožní konkurenciu a zapojenie trhu
- Preukázať princípy platné aj pre obstarávanie nových projektov (trhové konzultácie, rozdelenie na časti)
- Otvoriť širší dialóg o obstarávaní SLA

Tieto výsledky sme chceli dosiahnuť najmä nasledovnými aktivitami:

- Pravidelné review postupu obstarania SLA po technickej aj manažérskej stránke,
- Podpora pri dialógu s pôvodným Dodávateľom služieb SLA,
- Dialóg s trhom – podpora pri zorganizovaní prípravných trhových konzultácií,
- Dohodou s Dodávateľom vysporiadať tzv. právny lock-in (vyriešenie autorských práv vrátane zdrojových kódov), ďalej update a dopracovanie dokumentácie k systému, prípravu plynulej tranzície na príp. nového dodávateľa),
- Poradenstvo pri rozdelení zákazky na menšie časti,
- Podpora pri príprave súťažných podkladov.

4. Priebeh

Spolupráca začala podpisom spoločného memoranda medzi Slovensko.Digital a Úradom pre verejné obstarávanie dňa 24.4.2018, ktoré upravilo formálne náležitosti spoločného úsilia. Následne by sa dal priebeh rozdeliť na nasledovné fázy/okruhy:

1. Analýza situácie, podkladov a požiadaviek,
2. Dialóg s pôvodným Dodávateľom a vysporiadanie “právneho” lock-in,
3. Definovanie úvodných požiadaviek a delenia predmetu zákazky,
4. Dialóg s trhom formou PTK,
5. Finalizácia požiadaviek a obstarávanie.

4.1 Analýza situácie, podkladov a požiadaviek

Na úvod sme jednoduchým dotazníkom zanalyzovali stav IT na ÚVO, aby sme zachytili širší kontext projektu. Taktiež ÚVO poskytlo svoju dokumentáciu k predmetným systémom a ich fungovaniu. Výsledkom bolo prvotné zhodnotenie situácie, ktoré sme prediskutovali s najvyšším vedením úradu. Najzávažnejšie zistenia, ktoré môžu byť relevantné aj pre iné OVM, boli:

- Nedostatočná/neúplná dokumentácia, popis biznis procesov a z toho vyplývajúca nejasnosť SLA požiadaviek a znalosť systémov na strane ÚVO, ktorá nebola jasne zadeklarovaná v kvalitatívnych parametroch v katalógu IT služieb
- Potreba prehodnotenia SLA služieb a parametrov vo vzťahu k dnešným Vlastníkom procesov a samotné určenie dnešných Vlastníkov procesov
- Právny lock-in, t.j. nejasný záväzok pôvodného dodávateľa ohľadom vysporiadania majetkových práv a rozsahu podpory pre prípravu obstarávania
- Nedostatočné personálne pokrytie IT oddelenia. Predovšetkým funkcie architekta (s ohľadom na dlhodobé plány ÚVO) a manažéra dodávky IT služieb (s ohľadom na primárny predmet spolupráce – obstarávanie SLA)
- Viaceré “custom” komponenty, ktoré predstavujú riziko pri snahe o prechod na nového dodávateľa
- Problematika vlastníctva a disponovania zdrojovými kódmi.

Tieto zistenia nám umožnili zacieliť naše ďalšie aktivity na najdôležitejšie oblasti (kritické faktory úspechu) spoločného projektu:

- *Viesť otvorený dialóg s s pôvodným Dodávateľom*, aby pochopil ciele a potreby Objednávateľa (Zákazníka), aktualizoval existujúcu dokumentáciu a pomohol doplniť chýbajúce vstupy do nového verejného obstarávania a hlavne aby umožnil Objednávateľovi a aj tretej strane pre potreby Objednávateľa udržiavať, meniť a rozvíjať Dielo, dokumentáciu a zdrojové kódy
- *Podnietiť konkurenciu* - t.j. vyvolať záujem trhu - zahájiť dialóg s potenciálnymi záujemcami, získať spätnú väzbu, udržiavať informovanosť na trhu
- *Odstrániť prekážky realizácie obstarania služieb*
 - Vytvoriť aktuálny IT katalóg služieb s aktuálnymi kvalitatívnymi parametrami
 - Dohodou s pôvodným Dodávateľom vysporiadať tzv. právny lock-in
 - Získať dokumentáciu (aktualizácia a dopracovanie) a zdrojové kódy
 - Popísať aktivity požadované od budúceho Dodávateľa pri prevádzke a rozvoji IS.

4.2 Dialóg s pôvodným Dodávateľom, vysporiadanie “právneho” lock-in

Najzávažnejšia prekážka otvorenej súťaže bol právny stav vzťahu so spoločnosťou DIMANO, ktorá bola hlavným dodávateľom systému. Pôvodná [Zmluva o Dielo](#) z 10.6.2010 okrem dodávky Diela upravovala aj parametre prevádzkovej podpory..

Dňa 16.2.2018 bola medzi ÚVO a DIMANO podpísaná [Dohoda o ukončení Zmluvy](#), ktorá upravovala základné náležitosti ukončenia vzájomnej spolupráce. S ohľadom na snahu o nové obstarávanie prevádzkovej podpory, bolo potrebné nad jej rámec v ďalších fázach bližšie špecifikovať najmä:

- vysporiadanie licenčných práv k dielu a problematiku odovzdania zdrojových kódov;
- ujasnenie rozsahu podpory, ktorú je dodávateľ povinný poskytnúť ÚVO počas prechodu na nový model podpory prevádzky;
- ujasnenie termínu ukončenia spolupráce, aby malo ÚVO dostatočný priestor na zorganizovanie súťaže;
- ujasnenie rozsah odovzdávanej dokumentácie.

Na bližšie špecifikovanie vyššie uvedených okruhov ÚVO po dohode s dodávateľom uzavrelo [Dodatok k Dohode o ukončení Zmluvy](#) z 19.12.2018, ktorý tieto okruhy adresoval. Dodatok bol výsledkom niekoľkomesačnej intenzívnej diskusie s pôvodným Dodávateľom. Jeho príprava nebola jednoduchá, ale dodatok predstavoval kľúčovú podmienku toho, aby mohlo dôjsť k otvorenej súťaži. V konečnom znení dodatok vyriešil:

- Spôsob **plynulého ukončenia spolupráce** s pôvodným dodávateľom - ÚVO sa chcelo vyhnúť situácii, kedy by došlo k nárazovému (big bang) prechodu právomocí na nového dodávateľa bez toho, aby prebehol kvalitný transfer know-how od pôvodného dodávateľa. Za tým účelom Dodatok v tejto časti zaviedol tzv. “etapy” odovzdania prevádzky IS ÚVO:
 - Prvá etapa: *3-mesačný transfer know-how* od pôvodného dodávateľa na nového dodávateľa (3 mesiace od podpisu zmluvy s novým dodávateľom). Dodatkom bol jasne vymedzený rozsah podpory v tejto fáze. ÚVO tým získalo záväzok pôvodného dodávateľa podporiť nového dodávateľa pri preberaní systémov formou workshopov, školení a pod.
 - Druhá etapa: *6-mesačná ad-hoc podpora* od pôvodného dodávateľa pre nového dodávateľa, resp. ÚVO (trvanie 6 mesiacov po ukončení etapy transfer know-how). Počas tejto etapy už pôvodný dodávateľ nie je zodpovedný za prevádzku IS ÚVO, ale poskytuje ad-hoc podporu na vyžiadanie. Týmto spôsobom ÚVO zabezpečilo súčinnosť pôvodného dodávateľa pri riešení incidentov, resp. formou konzultácie v prípadoch, keď to nový dodávateľ bude potrebovať.
- **Mechanizmus pre pokračovanie prevádzky IS ÚVO** - existovalo riziko, že obstarávanie novej prevádzky nebude úspešné. Taktiež - vzhľadom na rozdelenie zákazky existovalo riziko, že obstarávanie jednej alebo viacerých častí by nebolo úspešné. Pre tieto prípady si ÚVO potrebovalo zabezpečiť mechanizmus, akým by mohlo pokračovať v prevádzke systémov (alebo ich častí) podľa terajších zmluvných podmienok po dobu, kým nepríde k ich korektnému vysúťaženiu a prechodu na nové podmienky. Tento mechanizmus umožnil paralelné fungovanie prevádzky podľa “starých” zmluvných podmienok a podľa “nových” podmienok, ak by k takému prípadu došlo.
- **Odovzdanie zdrojových kódov a dokumentácie** - aby ÚVO umožnilo konkurenciu, potrebovalo zabezpečiť rovnaké podmienky pre všetkých potenciálnych dodávateľov. Pôvodný dodávateľ mal však prirodzenú výhodu prameniaca z dlhoročnej znalosti systému. Aby bolo možné minimalizovať rozdiel znalostí medzi pôvodným Dodávateľom a ostatnými

potenciálnymi dodávateľmi, ÚVO si s pôvodným dodávateľom v Dodatku dohodlo dopracovanie a odovzdanie technickej, používateľskej a administrátorskej dokumentácie k systémom a odovzdanie zdrojových kódov tak, aby tieto podklady bolo možné použiť v procese obstarávania ako vstupy pre všetkých potenciálnych dodávateľov. Taktiež sa Dodatkom ujasnil rozsah odovzdávanej dokumentácie. Zároveň bolo potrebné zabezpečiť, aby úroveň poskytnutej dokumentácie a spôsob prístupu k zdrojovým kódom, neznamenal pre ÚVO neakceptovateľné bezpečnostné riziko.⁴

- **Oprávnenie na používanie zdrojového kódu a dokumentácie, ktorá vznikla ako výsledok plnenia Zmluvy** - vzhľadom na predošlé dodatky k pôvodnej Zmluve, bolo ÚVO v nevýhodnej licenčnej pozícii. ÚVO potrebovalo šíriť výstupy spolupráce (minimálne ako podklady vo VO), ale zároveň bolo potrebné zabezpečiť požiadavku dodávateľa, aby tieto výstupy neboli používané konkurenčnými firmami na komerčné účely v konkurenčnom boji. Dodatkom sa licenčný model zmenil tak, aby obe požiadavky boli zohľadnené.
- **Licencie k produktom tretích strán** (tzv. krabicový SW) - počas vývoja boli v Diele použité viaceré produkty tretích strán, ale stratil sa prehľad o tom, ktoré produkty to sú. Súčasťou Dodatku bolo preto aj “vysporiadanie” licencií k týmto produktom (ich prehľadná evidencia) a zároveň sa vysporiadali licencie k proprietárnym produktom pôvodného dodávateľa, resp. subdodávateľa (IS ROMBOID a IS NUNTIO) - určili sa jednoznačné licenčné podmienky pre tieto časti Diela. Tento krok bol kľúčovým pre otvorenie súťaže a zabezpečilo sa, že všetci potenciálni dodávateľia budú mať rovnaký prístup k a) zdrojovému kódu, ktorý vznikol počas plnenia zmluvy, alebo b) bude jasné, aké produkty tretích strán (bežne dostupné na trhu) sú v Diele použité a v akých licenčných modeloch.
- **Financovanie počas transition period** - keďže Dodatkom sa zaviedla fáza “transition” medzi pôvodným a budúcim dodávateľom, vznikla aj potreba jasne vymedziť, za ktoré služby bude ÚVO počas tejto fázy platiť pôvodnému dodávateľovi a za ktoré novému, aby sa zamedzilo “dvojitým platbám” za tú istú službu. Dodatkom sa preto zaviedol princíp “vždy platíme len jednu podporu”.

Dodatok k Dohode o ukončení Zmluvy bol kľúčovým pre umožnenie otvorenej súťaže o novú prevádzkovú podporu. Ujasnil parametre vzťahu s pôvodným dodávateľom a zabezpečil, že ÚVO získa dostatočnú súčinnosť pre prípravu čestnej súťaže a plynulý prechod na nové podmienky. Uvedený výsledok sa podarilo dosiahnuť vďaka nie vždy jednoduchému, ale vždy otvorenému dialógu s pôvodným Dodávateľom.

4.3 Definovanie predbežných požiadaviek a delenia predmetu

Definovanie prvotných požiadaviek a delenia predmetu zákazky prebiehalo v réžii ÚVO. Ako prvotnú podmienku takejto snahy vníma ÚVO ochotu dodávateľa spolupracovať, pochopiť situáciu a byť **partnerom** v celom procese prípravy nového verejného obstarávania.

Prvým výstupom a základom pre budúci popis predmetu zákazky a zmluvu bol aktualizovaný **katalóg služieb**. Služby zadefinovalo IT oddelenie ÚVO v spolupráci s business vlastními príslušných procesov. Business vlastníci boli dôležití aj pri stanovení úrovni SLA pre jednotlivé služby - tie vyplývali najmä z legislatívy. Celý proces prebiehal v cca. 3 kolách iterácií, ktorý bol zavŕšený formálnym odsúhlasením katalógu služieb zo strany business vlastníkov. Zaujímavým bola možnosť

⁴ najmä so zreteľom na zákon č. 95/2019 Z. z. o informačných technológiách vo verejnej správe a zákon č. 69/2018 Z. z. o kybernetickej bezpečnosti

zadefinovať alternatívy (prísnejšiu a menej prísnu SLA). Overenie týchto alternatív s trhom (počas nasledujúcich fáz) umožnilo IT oddeleniu vytvoriť si lepší prehľad o dopadoch jednotlivých úrovni SLA na cenu.

Druhým krokom bolo zadefinovanie a **popis činností nového dodávateľa**. Tento vytvorilo interné IT oddelenie ÚVO, ktorý následne pôvodný Dodávateľ verifikoval na základe vlastnej skúsenosti.

Tretou aktivitou v tejto fáze bolo **dodanie vzorky zdrojových kódov** ako podkladu pre dialóg s trhom aj s určením, koľko % modulu príslušná vzorka reprezentuje. Do samotného procesu obstarávania boli zdrojové kódy poskytnuté v “data room” ÚVO na nahliadnutie.

Poslednou aktivitou v tejto fáze bola predbežná úvaha o rozdelení predmetu zákazky na časti - t.j. **rozhodovanie o rozdelení zákazky**.⁵ Vzhľadom na dobrú znalosť interných procesov a systémov sa ÚVO rozhodlo, že v prípade rozdelenia zákazky bude rolu integrátora plniť vlastnými kapacitami. Zároveň vzalo do úvahy kapacitné možnosti takejto koordinácie a rozhodlo sa, že rozdelenie bude realizovať predbežne na 4 časti:

- Skupina aplikácií 1
- Skupina aplikácií 2
- Service Desk
- Infraštruktúra

Princípom pre rozdelenie bolo v prvom rade oddelenie infraštruktúry od aplikácií a následne rozdelenie aplikačného portfólia podľa aktuálneho dodávateľského modelu. Prvotné úvahy smerovali k vyššiemu počtu častí (napr. podľa technológie) a využitiu externého integrátora. Vzhľadom na ekonomickú a technickú nevýhodnosť tohto modelu sa nakoniec zvolil model 4 častí, ktorý si ÚVO plánovalo overiť so zástupcami trhu cez prípravné trhové konzultácie.

Service Desk bol novou uvažovanou časťou - dnes nie je súčasťou aplikačného vybavenia ÚVO. Potreba Service Desk vyplývala najmä z potreby lepšej kontroly nad riadením servisných požiadaviek od business vlastníkov smerom na IT oddelenie a na samotnom IT oddelení. Potreba Service Desk bola taktiež podporená pôvodnými úvahami o vyššom počte častí.

4.4 Dialóg s trhom

Jedným z cieľov spolupráce ÚVO a Slovensko.Digital bolo ukázať, ako pripraviť otvorené obstarávanie, ktoré umožní konkurenciu a do ktorého sa zapoja relevantní dodávateľia. Kľúčovým pre dosiahnutie tohto cieľa bola príprava obstarávania, ktoré bude pre potenciálnych dodávateľov zaujímavé a zmysluplné, t.j. zohľadní požiadavky ÚVO, ale aj situáciu na trhu.

Od začiatku procesu sme preto dbali, aby obstarávanie maximálne odrážalo v popise zadania reálny obsah prevádzky a podpory súčasných systémov a bolo realizovateľné na slovenskom IT trhu, pričom ÚVO si mohlo overiť svoje zadanie a jeho realizovateľnosť cez dialóg s trhom. S týmto zámerom ÚVO pristúpilo k nasledovným krokom:

⁵ vid' ust. § 28 zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní

4.4.1 Úvodný informatívny workshop

Hneď na úvod celého procesu ÚVO informovalo trh o svojich predstavách formou neformálneho informatívneho workshop-u. Cieľom bolo oboznámiť trh so situáciou na ÚVO, zámermi a získať spätnú väzbu - aké informácie by zástupcovia spoločností privítali v plánovanom obstarávaní, aby dokázali predložiť kvalitnú ponuku. Workshopu sa zúčastnilo viac ako 15 záujemcov.

4.4.2 Prípravné trhové konzultácie

ÚVO sa taktiež rozhodlo celý proces obstarávania rozdeliť na 2 kroky. V prvom kroku (prípravné trhové konzultácie - PTK)⁶ chcelo štruktúrovaným spôsobom zozbierať informácie o možnostiach na trhu a zároveň trhu predstaviť propozície budúceho zadania a zozbierať spätnú väzbu. Tieto informácie následne využilo pri príprave finálnej verzie zadania pre druhú fázu, v ktorej už uchádzači predložili svoje záväzné ponuky.

Prípravné trhové konzultácie boli vyhlásené oznámením vo [Vestníku VO dňa 14.3.2019](#). Základná myšlienka za PTK bola nasledovná: zverejniť maximálne množstvo podkladov a získať štruktúrovanú aj neštruktúrovanú spätnú väzbu od potenciálnych dodávateľov, aby bolo možné pripraviť také súťažné podklady do ďalšej fázy (samotná súťaž), ktoré zabezpečia maximálnu konkurenciu. Priebeh PTK bol nasledovný:

- Zverejnenie podkladov
- Informačný workshop
- Zber spätnej väzby / ukončenie PTK

Podklady

Spolu s oznámením o vyhlásení PTK boli potenciálnym dodávateľom vo Vestníku sprístupnené rozsiahle podkladové materiály:

[Základné propozície PTK](#) - krátky informačný materiál, ktorý záujemcom o PTK vysvetlil účel PTK, skladbu podkladov a očakávaný priebeh PTK.

[Odborná spôsobilosť](#) - informatívny materiál, ktorým ÚVO avizovalo svoju predstavu o požiadavkách na odbornú spôsobilosť potenciálnych dodávateľov v samotnom procese "ostrého" obstarávania. Cieľom zverejnenia tejto predstavy bola aj možnosť poskytnúť spätnú väzbu vo fáze PTK, či niektoré požiadavky nie sú na trhu vnímané ako diskriminačné alebo naopak - nezaručujúce dostatočnú kvalitu budúcej dodávky.

[Podklady](#) - aby sa naplnili ciele kvalifikačného kola, ÚVO hneď po oznámení PTK zverejnilo komplexné podkladové materiály k plánovanému obstarávaniu. Účelom tohto kroku bolo oboznámiť potenciálnych záujemcov s maximálnym množstvom podkladov, aby mali čo najlepšiu predstavu o stave predmetu budúceho obstarávania a mohli tak ÚVO poskytnúť kvalifikovanú spätnú väzbu počas PTK. Podkladové materiály boli zverejnené vo Vestníku a pozostávali z 2 komplementárnych celkov:

- *Všeobecné podklady*
 - Popis informačných systémov ÚVO
 - Základné definície poskytovania služieb
 - Licenčné podmienky pre výhradne dodávané produkty - t.j. proprietárne produkty pôvodného dodávateľa

⁶ vid' ust. § 25 zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní

- Základný dotazník na zber neštruktúrovanej spätnej väzby - spätná väzba na kvalitu dokumentácie, rozdelenie predmetu na časti, spätná väzba na realnosť konkurencie a prípadné dodatočné opatrenia na to, aby bola konkurencia možná, atď.
- Základný dotazník na zber štruktúrovanej spätnej väzby - vytvorenie prehľadu o tom, koľko potenciálnych dodávateľov sa plánuje zúčastniť obstarávania a o ich predpokladoch na splnenie požiadaviek obstarávania
- *Detailné podklady k častiam zákazky:*
 - Popis požiadaviek ÚVO - popis požiadaviek na prevádzku a údržbu IS ÚVO k danej časti zákazky v štruktúrovanej forme. Tam, kde to bolo relevantné, boli súčasťou podkladových materiálov aj administrátorské príručky a manuály
 - Formulár na zber spätnej väzby - štruktúrovaný formulár, ktorým ÚVO v rámci PTK zbieralo spätnú väzbu od záujemcov a vytváralo si tak prehľad o možnostiach na trhu ku každej obstarávanej časti

Informačný workshop

Po tom, ako boli vyhlásené PTK a potenciálni dodávatelia mali postačujúci čas na oboznámenie sa s podkladmi (9 dní), bol zo strany ÚVO zorganizovaný [informačný workshop](#). Cieľom workshopu bolo poskytnúť menej formálnu platformu na výmenu informácií medzi ÚVO a záujemcami a upresniť informácie uvedené v podkladoch, ako aj proces, ktorým bude fáza RFI (Request for Information) prebiehať. Workshop sa konal 2.4.2019 v priestoroch ÚVO. Jedinou podmienkou účasti na workshope bolo ohlásenie sa vopred na emailovej adrese ÚVO. Tento princíp otvorenosti platil pre celé PTK, aby nedošlo k obmedzeniu potenciálnej konkurencie. Workshopu sa zúčastnilo 7 organizácií, z toho 4 firmy. Aby nedošlo k nespravodlivému zaobchádzaniu, boli všetky [podklady ako aj zápis](#) z workshopu rovnako zverejnené v profile verejného obstarávateľa. Všetci záujemcovia o zákazku tak mali rovnaký prístup k informáciám, či už sa workshopu zúčastnili alebo nie.

Zber spätnej väzby / ukončenie PTK

PTK boli oficiálne ukončené dňa 16.4.2019 (t.j. trvali približne mesiac). K tomuto dátumu sa formalizovanú spätnú väzbu (odpoveď na dotazníky) rozhodli zaslať 2 firmy.

4.5 Finalizácia požiadaviek a obstarávanie

Po skončení PTK malo ÚVO možnosť zapracovať spätnú väzbu z trhu, sfinalizovať svoje požiadavky a pripraviť súťažné podklady samotného obstarávania. Kľúčové zistenia z fázy PTK boli:

- ÚVO si formou PTK potvrdil, že o obstarávanie SLA je na trhu záujem, aj keď vzhľadom na počet zaslaných formálnych odpovedí (dotazníky) je záujem nižší ako by bolo želateľné. V samotnej súťaži však prišlo viac ponúk ako bolo potenciálnych dodávateľov PTK, čo sa dá hodnotiť pozitívne,
- ÚVO si potvrdil, že s ohľadom na delenie zákazky na časti, je toto delenie principiálne možné, je na trhu realizovateľné, vykazuje však pozitívne aj negatívne externality
- PTK boli mierne pasívne - účastníci nekládli toľko otázok (požiadaviek na podrobnejšie informácie), ako sa očakávalo,
- Na základe dotazníkových odpovedí malo ÚVO informáciu, že cena za požadované služby môže prekročiť aktuálne hodnoty - t.j. po PTK bolo zrejmé riziko, že môže prísť k nárastu ceny za prevádzku.

Samotné verejné obstarávanie bolo vyhlásené [28.6.2019](#) a prebiehalo postupom verejnej súťaže s využitím elektronickej aukcie. Obstarávanie bolo rozdelené na 3 časti:

- Skupina aplikácií 1 (Nuntio, ISZÚ, IS Procurio a IO modul, Vestník a Biztalk)
- Skupina aplikácií 2 (Portál ÚVO, Rada a Námietky)
- Infraštruktúra

Myšlienka obstarávania Service Desk bola nakoniec odložená do budúcnosti. V rámci súťaže mohli uchádzači podať ponuku na jednotlivé časti, alebo spoločnú ponuku na všetky časti. Súčasťou súťažných podkladov boli aj nasledovné vstupy:

- Technická dokumentácia k systémom
- Vzor zdrojových kódov (tam kde je to aplikovateľné) s možnosťou oboznámenia sa s plným rozsahom zdrojových kódov v dataroome
- Návrh zmluvy
- Katalóg IT služieb s kvalitatívnymi parametrami
- Zoznam prevádzkových aktivít

Za zmienku stoja nasledovné propozície obstarávania a zmluvy, ktorých cieľom bolo zabezpečiť plynulý prechod od pôvodného dodávateľa na nové podmienky, podnieť konkurenciu v obstarávaní a zároveň sa vyhnúť stavu lock-in do budúcnosti:

1. *Podmienky účasti*

- a. Cieľom ÚVO bolo umožniť čo najširšiu konkurenciu a preto sa rozhodlo nelimitovať účasť v obstarávaní formou náročných podmienok účasti. Tieto boli nastavené relatívne voľne – požadovali sa referencie na uchádzača (zoznam poskytnutých služieb obd. charakteru za 3 roky) v kumulatívnych hodnoách (skupina Aplikácii 1 - 750 000€ bez DPH, skupina Aplikácii 2 -750 000€ bez DPH a Infraštruktúra - 450 000 € bez DPH) a dokladovanie skúseností kľúčových osôb: min 3 roky prax v oblasti (bez ohľadu na poskytovanie služieb), min. 2 praktické skúsenosti (poskytovanie služieb) v oblasti predmetu zákazky
- b. Ukázalo sa, že správne nastavenie certifikácie a odbornosti nie je jednoduchá záležitosť. Možno by bolo vhodné zváženie strednej cesty, ktorej princípy by mohli byť:
 - i. Skúsenosti - kombinovanie počtu projektov (vo všeobecnosti) a počtu projektov, ktoré daný odborník absolvoval presne v pozícii, ktorá sa požaduje v obstarávaní. Vydefinovať si kľúčové role a pre tie požadovať skúsenosti napr. 5 rokov. Ostatné pozície jemnejšie.
 - ii. Certifikáty – rešpektovať štandardy na trhu.
 - iii. Zvážiť podmienku aby hlavný dodávateľ dodával podstatnú časť diela vlastnými kapacitami.
 - iv. Využívať aj možnosť preukazovania certifikátov nadobudnutých v rámci interných metodík a školení, ktoré su implementáciou rešpektovaných metodík v prostredí danej firmy.) Je vždy potrebné posúdiť, či interná certifikácia je dostatočná a preukazuje naozaj to, čo verejný obstarávateľ požaduje.
 - v. Nájsť balans medzi snahou o dosiahnutie čo najkomplexnejšej informácie, bez toho aby vytváral už naozaj neprimerané podmienky účasti a kládol priveľké nároky či na počet certifikátov, počet rokov praxe alebo počet skúseností s realizáciou určitého typu projektu.

2. *Dokumentácia priložená k súťažným podkladom*

- a. S cieľom eliminovať prirodzenú výhodu pôvodného dodávateľa, ktorá spočíva v poznaní systémov ÚVO, sa Úrad rozhodol poskytnúť potenciálnym uchádzačom maximum podkladov a informácií. Súčasťou súťažných podkladov preto bola aj dokumentácia systému, príručky a vzorové zdrojové kódy, pričom kompletne zdrojové

kódy boli potenciálnym uchádzačom k dispozícii k nahliadnutiu v dedikovanom data room-e.

3. Licencie

- a. Licencia podľa zmluvy z roku 2010 nepočítala s tým, že by rozvoj systému mohol byť súťažený, resp. že by ho mohol vykonávať iný subjekt než zhotoviteľ systému. Licencia teda bola dostatočná na používanie zo strany ÚVO, nie však na to, aby sa ÚVO mohol voči systému správať ako jeho vlastník (upravovať, sublicencovať). Zmluva ako taká vôbec neupravovala ustanovenia, ktoré by zachytili súčinnosť zhotoviteľa, ktorá je potrebná na to, aby ÚVO “spoznal” systém, ktorého vývoj zaplatil (odovzdanie zdrojového kódu v zrozumiteľnej podobe, vytvorenie a odovzdanie popisnej dokumentácie). Nová licencia už počíta s tým, že ÚVO alebo tretia osoba určená ÚVO môže do produktu robiť zásahy a upravovať ho, vrátane sublicencie. Zhotoviteľ je pred podpisom akceptačného protokolu pri dodaní diela povinný dodať Objednávateľovi najaktuálnejšiu verziu komentovaných zdrojových kódov, ďalšej podpornej dokumentácie a dátového modelu diela. Pri akceptácii každej zmeny sa odovzdáva relevantná dokumentácia. Je možné konštatovať, že licenčné podmienky predstavujú vhodné nastavenie pre prípad vzniku diela, ktorého vývoj a tvorbu hradí objednávatel a chce si ponechať možnosť toto dielo v budúcnosti prevádzkovať a udržiavať treťou stranou.

4. Projekt prechodu na nové podmienky (transition)

- a. ÚVO zabezpečilo “end-to-end” záväzky súčinnosti pôvodného dodávateľa na základe Dodatku, do zmluvy s novým dodávateľom, aby tak bolo jasné, s akou súčinnosťou vo fáze “transition” môžu uchádzači počítať a podľa toho pripraviť aj svoje ponuky. Došlo tiež k ujasneniu očakávaní od nového dodávateľa ohľadom jeho súčinnosti a aktivity počas tejto fázy.
- b. V projekte prechodu (ktorý je prílohou zmluvy) taktiež boli zabezpečené záväzky nového dodávateľa v prípade jeho budúcej výmeny.

5. Dôslednejšie procesy akceptácie

- a. Zmluva zaviedla dôslednejší reporting o plnení SLA na mesačnej a kvartálnej báze a poskytuje tak ÚVO nástroj na efektívne riadenie kontraktu.
- b. Súčasťou záväzkov nového dodávateľa je taktiež odovzdávanie dokumentácie a zdrojového kódu vždy pri odovzdávaní zmien v systémoch a zaškolenie používateľov ÚVO

6. Flexibilný mechanizmus opcí

- a. Zmluva je nastavená na trvanie 36 mesiacov s možnosťou predĺženia 2x12 mesiacov. Zároveň je zmluvný model nastavený tak, že ÚVO predpokladá garantovanú úroveň objednávania služieb v rozsahu 18 mesiacov a následne plánuje využívať 6-mesačné objednávky služieb. Tento mechanizmus dáva ÚVO potrebnú flexibilitu aj vzhľadom na prípravu nového informačného systému, ktorý má nahradiť časť systémov spadajúcich pod aktuálne obstarávaný kontrakt. Všetky opcie boli započítané do PHZ a boli uvedené v súťažných podkladoch a oznámení o vyhlásení verejného obstarávania

7. Rozdelenie na časti

- a. Výsledné rozdelenie predmetu obstarávania na časti rešpektuje funkčné skupiny aplikácií. Dosiahla sa tým homogénnosť aplikačného prostredia a tým jednoduchšia rola integrátora, ktorú na seba prevzalo ÚVO. V prípade delenia napr. podľa business procesov by to nebolo možné, resp. rola integrátora by bola nepomerne zložitejšia. Zvažovalo sa delenie aj na nižšej aj na vyššej granularite a názor sa postupne vyvíjal.

Hlavné faktory, ktoré vstúpili do procesu rozhodovania o rozdelení na počet častí boli logická, procesná platformová súvislosť aplikácii a infraštruktúry, úsilie na servisnú integráciu vs kapacitné možnosti ÚVO, ekonomické aspekty, názory z trhu (PTK) a atraktivita delenej zákazky pre trh, a minimalizácia rizík neúspechu, atď. Zohľadnenie týchto faktorov bolo pozitívom.

8. Sankcie za porušenie SLA

- a. Novou zmluvou boli zavedené sankcie za omeškanie pri odstraňovaní väd, ako aj sankcie za prekročenie maximálnej povolenej nedostupnosti služby definovanej podľa SLA v Katalógu služieb. Predošlá zmluva bola v oblasti sankcií nejasná a sankcie neboli naviazané na úrovne SLA.

9. Jasne vyšpecifikovaný predmet a činnosti dodávateľa

- a. V procese prípravy súťaže vykonalo ÚVO revíziu činností jednak na strane Úradu a jednak na strane dodávateľa. Vytvoril sa tak presný popis činností dodávateľa, ktoré sa stali súčasťou súťažných podkladov a nového operačného modelu. Vzťah ÚVO a dodávateľa sa tak vyjasnil a upresnil, čo povedie k vyššej kvalite dodávanej služby a jasnejším hraniciam.

10. Katalóg služieb ako príloha zmluvy

- a. Prílohou zmluvy bol Katalóg služieb s jasne definovanými úrovňami SLA pre jednotlivé služby. Takýto katalóg prispeje k jasnejšiemu vzťahu medzi dodávateľom a ÚVO a pôsobí pre dodávateľa motivačne a zároveň reflektuje aj “dohodu” medzi IT oddelením Úradu a business vlastníkami jednotlivých procesov a služieb.

Pri príprave zmluvy ÚVO bralo do úvahy aj vhodnosť zakomponovania niektorých statí so vzorových zmlúv ktoré pre OVM pripravil Úrad podpredsedu vlády SR pre investície a informatizáciu.

Ponuku v obstarávaní podalo nakoniec celkovo 5 rôznych firiem. Niektoré z nich podali ponuku na všetky časti, niektoré len na jednu časť. Počet ponúk v jednotlivých častiach bol nasledovný:

- Skupina aplikácií 1: 4 firmy
- Skupina aplikácií 2: 3 firmy
- Infraštruktúra: 3 firmy

Dňa 3.1.2020 bola zverejnená informácia o [výsledku vyhodnotenia ponúk v profile zákazky](#) „Poskytovanie služieb údržby, prevádzky a podpory IS ÚVO a infraštruktúry“:

- Skupina aplikácií 1 – TEMPEST
- Skupina aplikácií 2 – TEMPEST
- Infraštruktúra - TEMPEST

5. Výsledky spolupráce a lessons learned

Výsledkom spolupráce Slovensko.Digital a ÚVO bol stav, kedy ÚVO získalo:

- väčšiu kontrolu nad svojim IT (vysporiadanie zmluvného lock-in, aktualizovanú a dopracovanú dokumentáciu a získalo práva na používanie a prístup k zdrojovým kódom),
- jasnú a zmluvne ukotvenú predstavu o tom, ako bude prebiehať prechod na nového dodávateľa,
- transparentné obstarávanie pripravené na základe cennej spätnej väzby z IT trhu,
- predpoklady na vyššiu kvalitu dodávanej služby.

Je zároveň veľkým pozitívom, že ÚVO sa týmto spôsobom rozhodlo ísť príkladom a ukázať, ako si predstavuje férové IT súťaže pre prevádzku a údržbu IS, vrátane vysporiadania vendor lock-in. Na príklade ÚVO je zároveň zrejmé, aké dôležité je myslieť na vendor lock-in hneď na začiatku prípravy obstarania IT systému. Z nazbieraných skúseností je možné sa tiež poučiť do budúcnosti.

Za zmienku stojí najmä fakt, že **po obstarávaní došlo k navýšeniu celkovej ceny za prevádzku oproti súčasnému stavu**. Toto riziko bolo prítomné od začiatku celého procesu, Slovensko.Digital aj IT oddelenie ÚVO na toto upozornilo a uvedené sa potvrdilo už vo fáze PTK, keď na základe formalizovanej spätnej väzby (dotazník) potenciálni dodávatelia indikovali, že celková cena za prevádzku pravdepodobne bude rásť. Ako mitigácia takéhoto rizika by do budúcnosti by pomohlo:

- preskúmať možnosť stanoviť maximálne ceny v obstarávaní, ktoré by reflektovali rozpočtové predstavy ÚVO. Samozrejme, takýto prístup by mohol znamenať, že súťaž nebude úspešná, ak sa nenájdu dodávatelia ochotní danú službu poskytnúť a bude potrebné ju zopakovať, čo by si vyžadovalo čas a prostriedky. Tento spôsob mitigácie rizika navýšenia ceny navrhovalo Slovensko.Digital.
- preskúmať úroveň konkurencie (ktorá mohla vytvoriť tlak na zníženie ceny) - tým máme na mysli najmä spätnú väzbu od potenciálnych dodávateľov, ktorí sa o zákazku zaujímali, ale nakoniec sa rozhodli nepredložiť ponuku. Bolo by vhodné získať ich pohľad na priebeh súťaže, možnosti zlepšenia celého procesu a pochopiť motivácie, ktoré ich viedli k rozhodnutiu nepodať ponuku.

Je potrebné uviesť, že cieľom spolupráce medzi ÚVO a Slovensko.Digital bolo najmä demonštrovať spôsob, akým **sa dá dostať zo stavu lock-in a umožniť otvorenú a férovú súťaž**. Išlo o komplexný proces a niektoré oblasti si v ňom ponechal ÚVO, ako subjekt zodpovedný za finálnu prípravu verejného obstarávania, vo vlastnej réžii a robil v nich autonómne rozhodnutia. Išlo teda najmä o proces verejného obstarania a propozície súťaže, definovania hodnotiacich kritérií, rozhodnutia o prístupe k znižovaniu celkovej ceny, definovanie výšky PHZ, atď.

Na pozitíva a negatíva vzájomnej spolupráce sa aj preto pozeráme najmä cez optiku 3 oblastí, ktoré mali viesť k naplneniu spoločného cieľa (prípravné trhové konzultácie, delenie zákazky a odstránenie lock-in). V uvedených okruhoch vidíme nasledovné pozitíva a možnosti na zlepšenie do budúcnosti:

Oblasť	Pozitíva	Možnosti na zlepšenie/Odporúčania pre OVM do budúcnosti
Prípravné trhové konzultácie (PTK)	<ul style="list-style-type: none"> - Kvalitne pripravený proces PTK (oznámenie trhu rôznymi kanálmi - Vestník, IT združenia, promo po vlastnej linke ÚVO) - Firmy sa zúčastnili (t.j. PTK boli pozitívne prijaté) - Zverejnenie dokumentácie vopred (čo poskytlo dostatočný čas aj na jej naštudovanie) a príkladov dokumentácie a zdrojových kódov - Záujem zo strany ÚVO o spätnú väzbu na alternatívy nacenenia zo strany IT trhu 	<ul style="list-style-type: none"> - Dosiahnuť viac interakcie počas workshopu - Treba počítať aj s tým, že prídu aj firmy, ktoré nerozumejú celému kontextu a tým pádom ho treba vysvetliť a priblížiť: cieľ celého procesu, ako sa orientovať v podkladoch, čo sa od účastníkov PTK očakáva a ako to prispieva k cieľom daného PTK - Dokumentácia PTK (najmä zápisnica by sa mohla spracovať detailnejšie, aby tak poskytla lepší prehľad o tom, ako PTK workshop prebiehal)
Delenie zákazky na časti	<ul style="list-style-type: none"> - Pozitívom je, že ÚVO pripustil myšlienku delenia a zvažoval alternatívy - Funkčné rozdelenie po zvážení 	<ul style="list-style-type: none"> - Navrhnuté delenie zákazky bolo sfinalizované na základe informácií z PTK Toto delenie odrážalo samotnú veľkosť

	<p>všetkých kritérií</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dodatok umožnil rozdelenie SLA na časti (napr. tým, že sa pôvodným dodávateľom zaviedla “cena za jednotlivé časti”) - Vyriešenie roly integrátora, ktorú si na seba zobralo ÚVO (t.j. neostala “visieť vo vzduchu”) - Zákazku sa podarilo rozdeliť na dostatočne veľké bloky, aby boli zaujímavé pre trh 	<p>systému a rovnako ustanovenia zákona o verejnom obstarávaní). S ohľadom na vývoj úloh a IS ÚVO je možné aj iné delenie do budúca.</p> <p>Preto treba na optimálne rozdelenie dostatok informácií, ktorých cenným zdrojom sú PTK.</p> <p>Preto odporúčame aj z tohto dôvodu robiť PTK.</p>
<p>Lock-in</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Otvorená diskusia s pôvodným Dodávateľom a dohoda s ním ohľadom použitia a zmien dokumentácie, diel a zdrojových kódov Odberateľom a tretími stranami (ktorá umožnila to aby, sa dali pripraviť, doplniť všetky podklady do tendra, vysporiadať licenčné práva, atď.) - Ukázalo sa, že správnymi opatreniami (získanie dokumentácie, dialóg s trhom, atď.) sa dá dosiahnuť, že SLA je súťažiteľná - Licenčná konsolidácia diela (jednoznačné rozdelenie na zákazkový vývoj a produkty) - Jasný plán plynulej tranzície a ošetrovanie rizík s tým spojených - Lessons learned z minulosti pomohli lepšie nastaviť zmluvy do budúcnosti - Transfer know-how - v procese vymanenia zo stavu lock-in ÚVO nadobudlo nové poznatky k prevádzke vlastných systémov - Dosiahnutie stavu, keď všetky produkty 3. strán boli pod licenciou a sú dostupné na trhu (t.j. umožnila sa konkurencia) - Flexibilný nový zmluvný model <ul style="list-style-type: none"> - opcie/objednávky 	<ul style="list-style-type: none"> - Nedostatkom pôvodného zmluvného vzťahu bol rozsah licenčných oprávnení viažuci sa k informačnému systému a jeho častiam, najmä k proprietárnym produktom pôvodných dodávateľov. A to hlavne vo väzbe na budúcu prevádzku a modifikáciu informačného systém treťou stranou.. V takomto prípade je vhodné 1) ujasniť si skladbu diela (custom vývoj, produkty tretích strán/open source a produkty pôvodného dodávateľa) a 2) ujasniť si rozsah licencií k jednotlivým častiam z bodu 1) a spôsob, akým sa budú licencie sprístupňovať tretím stranám (uchádzačom) počas obstarávania za rovnakých podmienok, hlavne pri produktoch pôvodného dodávateľa. Optimálne by bolo, ak by takéto proprietárne licencie boli zakúpené priamo na meno a účet OVM a boli teda poskytnuté do obstarávania ako vstup pre všetkých uchádzačov za rovnakých podmienok. Alternatívou je zaviazat' dodávateľa takéhoto produktu k cenám, za ktoré licencie poskytuje celému trhu. - Do servisných zmlúv s novým dodávateľom zakomponovať: <ul style="list-style-type: none"> - Licenčné ošetrovanie akéhokoľvek plnenia, ktoré má povahu

		<p>Autorského diela – napr. - úpravy a rozšírenia informačného systému na základe zmenovej požiadavky – s udelením licencie pre Objednávateľa v rozsahu potrebnom napr. na ďalšie rozširovanie , modifikáciu treťou stranou ...</p> <ul style="list-style-type: none">- dodržiavať povinnosť tvorby potrebnej dokumentácie k prevádzkovanému dielu a jej pravidelné odovzdávanie- know-how transfer na IT personál OVM- Ošetrovanie použitia SW tretích strán (tzv. Podporný softvér) zabezpečením potrebnej licencie pre Objednávateľa Dodávateľom
--	--	---

Autori dokumentu:

Úrad pre verejné obstarávanie
Slovensko.Digital

www.uvo.gov.sk
www.slovensko.digital

Bratislava, 2020