



Grant Thornton

An instinct for growth™

Důvěrné

## Znalecký posudek č. 2985-88/2017

Zpracování znaleckého posudku za účelem posouzení ceny v místě a čase obvyklé za realizaci pilotní fáze Portálu občana.



## ZNALECKÝ POSUDEK

č. 2985-88/2017

Zpracování znaleckého posudku za účelem posouzení ceny v místě a čase obvyklé za realizaci pilotní fáze Portálu občana.

Účel ocenění	Účelem zpracování znaleckého posudku je stanovení ceny v místě a čase obvyklé za realizaci pilotní fáze Portálu občana, která bude sloužit jako podklad pro tvorbu zadávací dokumentace veřejné zakázky.
Ocenění k období	srpen 2017
Objednatel znaleckého posudku (klient)	<b>Česká republika – Ministerstvo vnitra</b> sídlem Nad Štolou 936/3, 170 34 Praha 7 kontaktní adresa: Náměstí Hrdinů 1634/3, 140 21 Praha 4 IČ 000 07 064
Zhotovitel znaleckého posudku	<b>Grant Thornton Valuations, a.s.</b> znalecký ústav sídlem Jindřišská 16, 110 00 Praha 1 IČ 63079798 zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 3223
Počet výtisků	Posudek je vyhotoven v pěti výtiscích
Posudek obsahuje celkem	29 stran textu včetně titulní strany ve formátu A4
Datum a místo zpracování	11. srpna 2017, Praha
Výtisk číslo	1
Zpracovali	Michal Beneš, Tomáš Mertl



## Obsah

Obsah.....	3
1 Nález.....	4
1.1 Účel zpracování posudku.....	4
1.2 Předmět.....	4
1.3 Výchozí podklady.....	5
1.4 Seznam použitých zkratk a pojmů.....	5
1.5 Obecné předpoklady posudku.....	6
1.6 Základní zásady.....	6
1.7 Platnost a použitelnost znaleckého posudku.....	7
1.8 Popis situace.....	8
1.8.1 Požadavky na pilotní fázi Portálu občana.....	10
2 Posudek.....	12
2.1 Zvolená metoda posouzení.....	12
2.2 Posouzení.....	21
2.2.1 Průměrná nákladová cena práce.....	21
2.2.2 Odhadovaná pracnost vytvoření.....	22
2.2.3 Celková nákladovost.....	25
3 Výrok.....	26
4 Znalecká doložka.....	27
5 Prohlášení.....	28



## 1 Nález

### 1.1 Účel zpracování posudku

Účelem zpracování znaleckého posudku je stanovení ceny v místě a čase obvyklé za realizaci pilotní fáze Portálu občana.

Znalecký posudek byl zpracován ze strany znaleckého ústavu Grant Thornton Valuations, a.s. (dále jen „GTV“ nebo „Zpracovatel“), se sídlem Praha 1, Jindřišská 16, PSČ 110 00, IČ 630 79 798, zapsaný v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 3223 na základě smlouvy o dílo č.j. MV-96851-1/EG-2017 ze strany objednatele odboru eGovernmentu, Ministerstvo vnitra – České republiky.

### 1.2 Předmět

Předmětem posudku je stanovit cenu za realizaci pilotní fáze Portálu občana v místě a čase obvyklou, a tím zodpovědět následující otázku:

Jaká je cena v místě a čase obvyklá za tvorbu pilotní fáze díla Portálu občana dle předložených podkladů?

**Tabulka 1 Základní identifikace Správa základních registrů**

Název společnosti	Česká republika – Ministerstvo vnitra
Sídlo společnosti	Nad Štolou 936/3, 170 34 Praha 7 kontaktní adresa: Náměstí Hrdinů 1634/3, 140 21 Praha 4
Identifikační číslo	000 07 064
Jednající	Ing. Roman Vrba, ředitel odboru eGovernmentu



## 1.3 Výchozí podklady

Seznam podkladů využitých při zpracování znaleckého posudku je uveden v následujících dvou tabulkách. Podklady jsou rozděleny dle zdroje, ze kterého byly získány na výchozí podklady získané od Objednatele a podklady získané z veřejně dostupných zdrojů.

Tabulka 2 Výchozí podklady – získané od Objednatele

1.	MV ČR, Požadavky na pilotní fázi Portálu občana – Požadavky na funkčnost pro klienty veřejné správy – fyzické osoby, 2 strany
2.	MV ČR, Rámec Portálu občana - Fáze PILOTNÍ ŘEŠENÍ (draft), 56 stran
3.	MV ČR, Příloha č. 1 - Obsah a struktura investičního záměru, 3 strany
4.	MV ČR, Záznam o stanovení předpokládané hodnoty vertikální spolupráce a zůsoby výběru spolupracujícího subjektu, 4 strany
5.	Grant Thornton Valuations, Znalecký posudek č. 2906-9/2017, ze dne 3. února 2017 (48 stran)

Uvedené podklady pro vypracování znaleckého posudku předal Zpracovateli Objednatel posudku. Veškeré podklady, které byly předány, byly přijaty bez dalšího ověřování.

Tabulka 3 Použité podklady - získané z veřejně dostupných zdrojů

6.	BLATNÁ, Dagmar. Statistika a pravděpodobnost. 3. vyd. Praha: Bankovní institut vysoká škola, 2007. ISBN 978-80-7265-109-2.
7.	Aktuálně platná metodika projektového řízení s názvem PMI - Project Management Institute
8.	Aktuálně platná metodika projektového řízení s názvem PRINCE2 - Projects IN Controlled Environments 2nd Version
9.	Aktuálně platná metodika projektového řízení s názvem PMBOK – A guide to the project management body of knowledge

Uvedené podklady pro vypracování znaleckého posudku byly získány Zpracovatelem posudku z veřejně dostupných zdrojů.

## 1.4 Seznam použitých zkratk a pojmů

ČR	Česká republika
ČH	Člověkohodina
ČD	Člověkoden
ČSSZ	Česká správa sociálního zabezpečení
eGSB	eGovernment Service Bus
eIDAS	Nařízení Evropské unie č. 910/2014 o elektronické identifikaci a důvěryhodných službách pro elektronické transakce na vnitřním evropském trhu.
GB	Gigabyte
HW	Hardware



IS	Informační systém/y
ISDS	Informační systém datových schránek
ISEO	Informační systém evidence obyvatel
ISZR	Informační systém základních registrů
MV nebo MVČR nebo Objednatel	Ministerstvo vnitra České republiky
NAKIT	Národní agentura pro komunikační a informační technologie, s. p.
NIA	Národní identitní autorita
OVM	Orgán veřejné moci
PVS	Portál veřejné správy
Zpracovatel (nebo GTV nebo Znalec)	Grant Thornton Valuations, a.s.
ZR	Základní registry

## 1.5 Obecné předpoklady posudku

Posudek je zpracován v souladu s následujícími obecnými předpoklady a omezujícími podmínkami:

1. Posudek vychází z vlastních databází, obecně dostupných informací a z informací a prohlášení o pravosti a platnosti všech podkladů předložených objednatel. Znalec tudíž neodpovídá zejména za:
  - a) pravost a platnost vlastnických nebo jiných věcných práv;
  - b) pravost a platnost práv k cizím věcem a nájemním vztahům k nim, jejichž existence měla nebo mohla mít vliv na provedení posudku.
2. Znalec vychází z toho, že informace získané z podkladů předložených objednatel jsou věrohodné a správné a nejsou tudíž ve všech případech ověřovány z hlediska jejich přesnosti a úplnosti.
3. Znalec v současné době ani v blízké budoucnosti nebude mít účast ani prospěch z podnikání, které je předmětem tohoto posudku a jeho odměna za zpracování posudku nezávisí na dosažených závěrech a hodnotách.
4. Znalec zachovává vůči třetím osobám mlčenlivost o všech skutečnostech, o nichž se při zpracování tohoto ocenění dozvěděl.

## 1.6 Základní zásady

Při zpracování tohoto posudku jsme aplikovali základní zásady podporující objektivitu ocenění, nezávislost Znalce a transparentnost použitých postupů. Jedná se především o následující zásady:

- dle našeho názoru posudek nezávisle, nestranně a komplexně přihlíží ke všem známým relevantním skutečnostem, ke kterým mohlo být při jeho zpracování přihlédnuto (zásada komplexnosti);
- posudek považujeme za úplný, neboť dle našeho mínění obsahuje veškeré náležitosti, které zabezpečují jednoznačně transparentní a plně použitelný výstup (zásada úplnosti);



- posudek je vnitřně konzistentní. Dle našeho názoru byly při zpracování tohoto posudku použity postupy a metody v souladu s obecnými předpoklady a principy (zásada vnitřní konzistence);
- konstatujeme, že nejsme žádným způsobem závislí na výsledku posudku (zásada nezávislosti a nestrannosti);
- dle našeho mínění je posouzení opakovatelné, což znamená, že je kýmkoliv přezkoumatelné. Vzhledem k transparentním a obecně známým postupům může objednatel tohoto posudku přezkoumat použitý postup při stanovení výše uplatnění nároku na náhradu škody (zásada opakovatelnosti posouzení);
- v tomto posudku byly důvodně a odůvodněně použity takové metodické postupy, které byly vhodné, přiměřené a plně vyhovující relevantním informacím, které jsme měli k dispozici (zásada důvodnosti a odůvodněnosti);
- zdroje, z nichž bylo čerpáno pro účely tohoto posudku, považujeme za věrohodné (zásada spolehlivosti).

## 1.7 Platnost a použitelnost znaleckého posudku

Podotýkáme, že posouzení je platné pro období, ke kterému je zpracováno, a není tedy časově relevantní k jiným obdobím. Podotýkáme, že případné odchylky, které mohou v budoucnosti nastat částečně z důvodu určitých nejistot v tuzemském podnikatelském prostředí, celkového rámcového vývoje české ekonomiky a z dalších rizik vztahujících se k předmětu ocenění, si obvykle vyžadují odpovídající korekce.



## 1.8 Popis situace

Portál veřejné správy je legislativně ukotven v zákoně č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, zejména ve znění sněmovního tisku 928/2017, který zavádí přístup k informačním systémům veřejné správy se zaručenou identitou pro fyzické osoby – subjekty práva a právo získat prostřednictvím portálu veřejné správy informace vedené o subjektu práva ze všech informačních systémů veřejné správy, které takové informace vedou. Zmocnění v zákoně 365/2000 sb., ve znění sněmovního tisku 928/2017, spolu se zákonem o elektronické identifikaci (sněmovní tisky 1069 a 1070/207) tedy umožňuje implementovat všechny funkcionality nezbytné pro realizaci úplného elektronického podání subjektem práva s využitím portálu veřejné správy.

Portál občana je součástí Portálu veřejné správy. Mezi jeho současné hlavní nedostatky patří absence funkcionalit zaměřená na konkrétního (přihlášené) uživatele (personalizace). Z tohoto pohledu chybí zejména funkcionality spojené s možnostmi:

- důvěryhodné elektronické identifikace,
- učinit (úplné) elektronické podání,
- zjistit stav konkrétního podání,
- provést platbu,
- provést rezervaci času pro řešení vybrané agendy u vybraného orgánu veřejné moci (OVM),
- zjistit aktuální stav údajů vedených o přihlášeném uživateli v informačních systémech veřejné správy a možnost reklamovat nesprávné – neaktuální údaje úplným elektronickým podáním.

Dále není možné např. spravovat vlastní obsah konkrétního uživatele (klienta):

- v kontextu základních informací reprezentovaných základními registry a propojených datovým fondem veřejné správy,
- vnímaný uživatelem jako důležitý, např. jeho dokumenty.

Rovněž chybí systém notifikací, upozorňující uživatele na různé události typu: změna referenčních údajů, změna stavu podání, informace o blížícím se konci platnosti dokladů, předepsaných platbách či blížících se událostí v kontextu jednotlivých cílových skupin a jejich rolí.

Z těchto důvodů se přistupuje k inovaci současného řešení.

Inovace Portálu veřejné správy vychází ze Strategického rámce rozvoje veřejné správy České republiky pro období 2014-2020, konkrétně ze Strategického cíle 3 - Zvýšení dostupnosti a transparentnosti veřejné správy prostřednictvím nástrojů eGovernmentu, rozpracovaného Specifickým cílem 3.1 Dobudování funkčního rámce eGovernmentu. Inovace Portálu veřejné správy se opírá zejména o projektový okruh 3.1 Úplné elektronické podání, doplňkově dále o projektové okruhy 4. Zpřístupnění obsahu, transparentnost, open data, 5.1 Rozšíření, propojení a konsolidace datového fondu veřejné správy a jeho efektivní a bezpečné využívání dle jednotlivých agend, 8.1 Elektronická identita a 8.2 Elektronické doručování a ekvivalence dokumentů (eIDAS).





Projektový záměr plně respektuje základní zásady stanovené prostřednictvím Sdělení komise evropskému parlamentu, radě, evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru regionů / Akční plán EU pro "eGovernment" na období 2016-2020 / Urychlování digitální transformace veřejné správy:

- Standardně digitalizované (Digital by default): Orgány veřejné správy by měly jakožto upřednostňovanou možnost poskytovat služby digitálně (včetně strojově čitelných informací), zároveň by však měly udržovat otevřené i další kanály pro ty, kteří nejsou buď z vlastního rozhodnutí, nebo z nutnosti připojení. Kromě toho by veřejné služby měly být poskytovány prostřednictvím jednotného kontaktního či správního místa a prostřednictvím různých kanálů.
- Zásada „pouze jednou (Only once): Orgány veřejné správy by měly zaručit, že občané a podniky budou muset tytéž informace poskytnout orgánům veřejné správy pouze jednou. Je-li to povoleno, orgány veřejné správy přijímají opatření s cílem tato data opětovně interně používat, přičemž náležitě dodržují pravidla ochrany údajů, aby občané ani podniky nebyli dodatečně zatěžováni.
- Podpora začlenění a dostupnost (Accessibility): Orgány veřejné správy by měly digitální veřejné služby koncipovat tak, aby standardně podporovaly začlenění a vyhovovaly různým potřebám, např. starších lidí a lidí s postižením.
- Otevřenost a transparentnost (Openness and Transparency): Orgány veřejné správy by mezi sebou měly sdílet informace a data a měly by občanům a podnikům umožnit, aby měli přístup ke kontrole svých vlastních údajů a mohli je opravit; měly by uživatelům umožnit sledování správních procesů, které se jich týkají a měly by do koncipování a poskytování služeb zapojit zúčastněné strany (např. podniky, výzkumné pracovníky a neziskové organizace) a otevřít se jim.
- Přeshraniční přístup jako standard (Crossborder interoperability): Orgány veřejné správy by měly relevantní digitální služby zpřístupnit napříč hranicemi a měly by zabránit dalšímu roztržitému, a tím usnadnit mobilitu na jednotném trhu.
- Interoperabilita jako standard (Interoperability by design): Veřejné služby by měly být koncipovány tak, aby hladce fungovaly v rámci celého jednotného trhu a napříč různými organizačními jednotkami, a měly by se opírat o volný pohyb údajů a digitálních služeb v Evropské unii.
- Důvěryhodnost a bezpečnost (Security by design): Všechny iniciativy by měly přesahovat pouhé dodržování právního rámce pro ochranu osobních údajů a soukromí a bezpečnost informačních technologií a měly by tyto prvky zahrnout již do fáze přípravy. Jde o důležité základní předpoklady pro zvýšení důvěry a rozšíření využívání digitálních služeb.

Portál veřejné správy v současnosti nevyhovuje současným trendům a standardům portálových řešení podobného typu ani u nás ani v zahraničí. Současná technologická infrastruktura navíc umožňuje již daleko pokročilejší funkce, než jsou v současnosti na Portálu veřejné správy (dále také jen „PVS“) implementovány. Personalizovaná část Portálu veřejné správy nazvaná Portál Občana je prvním krokem k rozsáhlejší přestavbě celého portálu a k implementaci dalších služeb využívající nové infrastruktury (NIA, eID) a propojeného datového fondu.



Je třeba připravit nový koncept řešení tak, aby Portál Občana působil profesionálně, seriózně, s použitím všech best practices pro portálová řešení, s maximálním důrazem na použitelnost řešení pro širokou škálu uživatelů a přehlednost nově vytvořené personalizované části. Musí být navržena tak, aby umožňovala kontinuální rozvoj. Je třeba vytvořit jednotný grafický styl vč. ikoněk a piktogramů. Pomocí nativního vývoje je třeba docílit intuitivního a jednoduchého uživatelského rozhraní, které bude plnit účely portálu.

### 1.8.1 Požadavky na pilotní fázi Portálu občana

Dle podkladu č. 1 byly definovány požadavky na Portál občana takto:

- 1) Identifikace a autentizace klienta prostřednictvím NIA.
- 2) Identifikace a autentizace klienta prostřednictvím ISDS:
  - a) Pilotní dlaždice mého úřadu – implementováno pro ČSSZ,
  - b) přesměrování na portál ČSSZ s předávkou identifikace autentizovaného klienta,
  - c) aplikace ČSSZ výpis z důchodového účtu a další služby pro pojištěnce – fyzické osob.
- 3) Uživatelské rozhraní systému datových schránek:
  - a) možnost připojení datové schránky fyzické osoby a podnikající fyzické osob,
  - b) funkce střednědobého úložiště dokumentů, tj. uložení si datových zpráv do úložiště portálu občana,
  - c) pro uživatelem zvolené doručené datové zprávy bezplatná funkce řetězení časových razítek,
  - d) sdružování souvisejících zpráv do společného vlákna a běžné funkce obdobných systémů,
  - e) přepínání mezi jednotlivými datovými schránkami.
- 4) Výpisy údajů z informačních systémů veřejné správy minimálně v stávajícím rozsahu CzechPOINT@home (rejstřík trestů, bodové konto řidiče, základní registry, živnostenský rejstřík).
- 5) Osobní kalendář (uživatelské zadání termínů jako konec platností dokladů) případně propojitelný s komerčními kalendáři (Google, Outlook ad.).
- 6) Zobrazení dat ze základních registrů a editor ZR vedených o klientovi s formulářem pro zpochybnění pravdivosti (odeslání reklamace).
- 7) Notifikace mailem nebo SMS na klientem zadaný kontakt o změně nebo blížícím se termínu (kalendář, změny dat v ISZR, dostupnost vytvořeného výpisu, konec platnosti časového razítka na dokumentu bez nastaveného přerazítkování).
- 8) Moje doklady – údaje o občanském průkazu a cestovních pasech ze ZR a ISEO, ostatní zadávané prozatím manuálně uživatelem s propisem doby platnosti do osobního kalendáře.
- 9) Katalog vybraných služeb veřejné správy:
  - a) definice rolí pro jednotlivé služby a autorizace klienta do role,
  - b) nabídka řešení životních událostí pro jednotlivé role,
  - c) Možnost přesměrování odkazem na příslušný portál.
- 10) Pilotní formuláře podání s možností odeslání datovou zprávou nebo elektronicky podepsaným e-mailem do e-podatelný příslušného úřadu:
  - a) žádost o informace dle zák. 106/1999 s automatickým hlídáním lhůt (propojení na osobní kalendář) a
  - b) formulář reklamace údajů v ZR a ISEO.



Požadavky na technické parametry Portálu občana jsou následující:

- 1) Pilotní verze Portálu občana musí být implementována jako informační systém veřejné správy s dostupností 95 % v nepřetržitém provozu, obsluhující řádově desítky současně připojených uživatelů.
- 2) Průměrná velikost osobního datového úložiště klienta musí být minimálně jeden GB pro jednotky tisíc registrovaných klientů. Úložiště musí být architektonicky co nejbezpečnější, preferovaně se separací klientských dat do samostatných segmentů podle klientů bez možnosti přecházení mezi jednotlivými segmenty.
- 3) Architektura systému musí být postavena z open source software s maximálním využitím zahraničních zkušeností (zejména gov.uk).
- 4) Architektura systému musí být škálovatelná s možností využití hybridního cloudu pro zajištění zejména výkonové elasticity.
- 5) Architektura systému musí umožňovat definici, propojení a správu jednotlivých miniaplikací (dlaždic) dodávaných OVM.
- 6) Architektura systému musí umožnit integraci platební brány v další fázi.
- 7) Architektura systému musí umožnit čerpání údajů o klientovi z propojeného datového fondu (ZR, editoři ZR prostřednictvím kompozitních služeb ISZR a další autoritativní zdroje publikující údaje na eGSB).



## 2 Posudek

### 2.1 Zvolená metoda posouzení

*Otázka: Jaká je cena v místě a čase obvyklá za tvorbu pilotní fáze díla Portálu občana dle předložených podkladů?*

Pro stanovení ceny v místě a čase obvyklé jsou běžně používány tři základní přístupy:

- srovnávací,
- výnosový,
- nákladový.

Srovnávací přístup je založen na principu rovnováhy, tedy myšlenke, že konkurenční trhy jsou schopny vytvářet rovnovážné ceny se srovnatelnou užitečností. Neboli myšlenka vychází z předpokladu, že ceny stanovené trhem jsou optimální a pokud je možné na trhu nalézt srovnatelné řešení, je možné za pomoci vymezení srovnatelných ekonomických parametrů vypočítat požadovanou cenu.

Výnosový přístup je založen na principu ekonomického očekávání, tedy myšlenke, že zájemce není ochoten za nehmotné aktivum zaplatit více, než je současná hodnota očekávaných příjmů z využití aktiva při míře rizika na úrovni srovnatelné investice.

Nákladový přístup je založen na principu ekonomické substituce, tedy myšlenke, že zájemce jakožto dobrý hospodář není ochoten zaplatit více, než by platil v ekonomických nákladech na vytvoření aktiva se srovnatelnou užitečností.

S ohledem na charakter předmětu ocenění není možné použít přístup výnosový, jelikož vytvářené dílo není určeno k tvorbě výnosů a ke komerčnímu použití a nemá MV přinášet výnosy, se kterými by bylo možné kalkulovat. Ani použití srovnávacího přístupu není v tomto případě možné, jelikož není Zpracovateli znám žádný obdobný projekt, který by byl po technické stránce dostatečně srovnatelný, aby ocenění bylo co nejvíce akurátní. Dle názoru Zpracovatele přináší do českého veřejného virtuálního prostoru Portál občana mnohá nová inovativní řešení.

Jako nejvhodnější přístup se pro oceňování Portálu občana jeví, s přihlédnutím na shora uvedené, přístup nákladový. Nákladový přístup spočívá v součtu veškerých přiřaditelných i režijních nákladů na tvorbu oceňovaného díla.

Předmětem ocenění je softwarové dílo, jehož náklady lze vypočítat jako součet veškerých přímých i nepřímých nákladů na lidskou práci všech zainteresovaných projektových rolí.



Dodavatelem služeb bude za využití vertikální spolupráce dle § 11 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek společnost Národní agentura pro komunikační a informační technologie, s. p. (dále jen „NAKIT“).

Odbor koncepce architektury projektů ICT MV ČR uzavřel se společností NAKIT Rámcovou smlouvu na poskytování služeb do konce roku 2017, která stanovuje ceny za poskytování služeb odborníků ve vybraných pracovních rolích.

Níže uvedená tabulka č. 4 obsahuje výčet pracovních rolí včetně kalkulovaných nákladů na jednu člověkohodinu (ČH) a dále přepočten na jeden člověkoden (ČD).

**Tabulka 4 Pracovní role NAKIT a jejich jednotkové ceny**

p.č.	Specializace – pracovní role	Cena za ČH bez DPH (Kč)	Cena za jeden ČD bez DPH (v Kč)
1	Specialista projektového řízení	1.500	12.000
2	Specialista legislativy telekomunikací a regulace	1.880	15.040
3	Architekt řešení	1.600	12.800
4	Architekt kybernetické bezpečnosti	1.500	12.000
5	Síťový Architekt	1.600	12.800
6	Expert strategie komunikačních sítí	1.950	15.600
7	Expert strategie mapování	1.880	15.040
8	ICT konzultant	1.300	10.400
9	ICT analytik	1.300	10.400
10	Administrátor	740	5.920
11	Projektový administrátor	933	7.464
12	Projektový manažer senior	2.000	16.000
13	Tester	1.200	9.600
14	Vývojař	1.200	9.600
15	ICT technik junior	400	3.200

Výše kalkulovaných cen byla předmětem posouzení Znaleckého posudku č. 2906-9/2017 ze dne 3. února 2017 zpracovaného znaleckým ústavem Grant Thornton Valuations, a.s. a nebude proto součástí tohoto přezkoumání.

V následující tabulce č. 5 jsou uvedeny popisy pracovních činností zainteresovaných projektových rolí:



Tabulka 5 Popis projektových rolí

p.č.	Projektová role	Popis činnosti projektové role
1	Specialista projektového řízení	Poskytuje konzultace v oblasti projektového řízení z hlediska metodiky a dodržování projektových postupů definovaných projektovou metodikou, zejména prověřování skutečností vedoucích k naplnění cílů projektu, konzultace ohledně strategie vedení projektu, kontrola dodržování projektového postupu a harmonogramu a řešení běžných problémů souvisejících s řízením projektu. Dále poskytuje konzultace při řízení dodávek a všech dalších Poskytovatelem poskytovaných služeb, reviduje proces plánování a řízení rizik projektu na straně Objednatele a kontroluje kvalitu výstupů (dokumentů), které jsou v rámci poskytovaných služeb vytvářeny. V rámci projektu kontroluje nebo vypracovává pravidelné zprávy o stavu projektu pro řídicí výbor a Objednatele.
2	Specialista legislativy telekomunikací a regulace	Zahrnuje vysokou odbornost a samostatnost při přípravě a posouzení souladu připravovaných dokumentů s relevantní legislativou ČR/EU v oblasti telekomunikací, rádiového spektra a regulatorního prostředí. Zajišťuje odborné vedení mezirezortních připomínkových řízení a veřejných konzultací s ohledem na zájmy MV v oblasti legislativy telekomunikací, rádiového spektra a souvisejících oblastí. Koordinuje přípravy relevantních strategií v oblasti telekomunikací a s ohledem na platnou a připravovanou legislativu ČR EU. Přípravuje prováděcí předpisy k relevantní legislativě zahrnující vedení odborné diskuze v rámci veřejné správy, akademické sféry a profesní samosprávy. Analyzuje možnosti čerpání prostředků a spolupracuje na přípravě projektů pro jejich čerpání. Legislativně zajišťuje celý životní cyklus projektu (způsob zajištění financování, příprava a realizace výběrových řízení). Monitoruje trendy v oblasti legislativy a strategických dokumentů EU a tvorba pozičních dokumentů pro MV.
3	Architekt řešení	Zahrnuje konzultace s vysokou mírou profesionální samostatnosti na projektech, zejm. při vytvoření návrhu celkové architektury informačního systému a jeho obhajobě, kdy na základě zadání a výstupů z analýzy definuje logické struktury řešení a celkové architektury řešení z hlediska požadavků Objednatele. Při návrhu architektury zohledňuje existující ICT infrastrukturu Objednatele a navrhuje optimální řešení z pohledu hospodárnosti vynakládaných prostředků. Účastní se průzkumů trhu a průzkumů technologických možností pro požadované oblasti ICT řešení. Posuzuje návrhy ICT řešení v návaznosti na strategické záměry Objednatele. Zpracovává finanční a nákladové zhodnocení poptávaných řešení, včetně interpretace věcného zadání (typicky nonIT zadání - definující potřeby z hlediska vlastností, procesních a faktických požadavků) pro potřeby realizace a poptání řešení.



p.č.	Projektová role	Popis činnosti projektové role
		Provádí supervize realizace z pohledu korelace technického řešení s požadavky Objednatele a spolupracuje s Objednatelem na akceptaci řešení.
4	Architekt kybernetické bezpečnosti	Analyzuje požadavky na bezpečnost informačních systémů z hlediska legislativy, analýzy a návrhu procesů souvisejících s bezpečností informací. Reviduje existující procesy a interní nařízení Objednatele z pohledu legislativních požadavků nebo z pohledu bezpečnostních norem (např. řada ISO 27000). Analyzuje zabezpečení jednotlivých informačních systémů nebo celkového prostředí ICT Objednatele z hlediska bezpečnosti informací. Tvoří doporučení pro strategické a koncepční rozhodování Zadavatele. Analyzuje bezpečnostní rizika, analyzuje a popisuje informačních aktiva z hlediska jejich zabezpečení. Zajišťuje činnosti vyžadované zákonem č. 181/2014 Sb., O kybernetické bezpečnosti, který požaduje naplnění role Architekta kybernetické bezpečnosti ve všech projektech.
5	Síťový Architekt	Zahrnuje samostatné provádění prací či práce v projektovém týmu na externích či interních projektech v klíčové roli specialisty zodpovědného za dodržení návrhu architektury sítí a systémového IT řešení dle specifikace zákazníka. Plnění roli specialisty nebo odborného garanta, provádění návrhu architektury „nebo komplexního IS složeného typicky z několika systémů a integrační platformy. Konsultuje návrhy s Expertem strategie komunikačních sítí. Zodpovídá za správnost, efektivnost a spolehlivost navrženého řešení či integrační architektury, provádí analýzu a návrhů HW architektury
6	Expert strategie komunikačních sítí	Zahrnuje vysokou odbornost a samostatnost při přípravách a realizacích architektonických řešení pro datové a hlasové komunikace mobilních a pevných sítí. Definiuje a aktualizuje dlouhodobé strategie rozvoje komunikačních sítí s ohledem na stávající a předpokládané budoucí služby, technologické standardy a technologie, včetně odhadů finanční náročnosti a identifikaci všech aspektů majících dopad na investiční a provozní náklady. Přípravuje odborný návrh komplexních architektonických řešení mobilních a pevných komunikačních sítí pro hlasové a datové služby s důrazem na standardizaci dle relevantních doporučení 3GPP, ETSI a dalších standardizačních institucí při zachování vysokého stupně zabezpečení a připravuje návrhy funkčních celků jádra sítě. Garantuje udržení vysoké míry standardizace a odbornou součinnost během celého životního cyklu projektů. Podílí se na zavádění nových vlastností do síťového prostředí, provozních nástrojů a bezpečnostních mechanismů, provozní systémové podpoře. Podílí se na evaluaci nákladovosti a finanční udržitelnosti projektů. Pro potřeby Objednatele poskytuje odborná vyjádření



p.č.	Projektová role	Popis činnosti projektové role
		pro potřeby vnitroresortních a meziresortních připomínkových řízení.
7	Expert strategie mapování	Zahrnuje vysokou odbornost a samostatnost při přípravách a realizacích strategií GIS a databázových architektonických řešení. Definuje a aktualizuje strategie s garancí celého životního cyklu projektů v oblasti GIS a databázových řešení s využitím nástrojů GIS (Esri, Integraph, Bentley), databázových systémů Oracle/Postgres SQL, databázových nadstaveb (Spatial, XML formát, API, Advanced Queing, webové služby, PL/SQL) a kartografických znalostí (projekční systémy, transformace, geodezie). Dále definuje a aktualizuje strategie rozvoje v oblasti ochrany sítí a připravuje podklady pro územně analytické podklady a veřejnou správu, s využitím metodik územně plánovací dokumentace, technických map, stavebním a územním řízením. Připravuje a zpracovává procesní metodiky pro mapování, evidenci a následnou ochranu sítí. Navrhuje integrace GIS a databázových řešení v návaznosti na související systémy veřejné správy. Využívá znalostí architektury telekomunikační infrastruktury a jejich vazeb na ostatní prvky technické infrastruktury ve smyslu stavebního zákona a znalostí technologií telekomunikačních sítí (rádiové, mobilní a fixní). Podílí se na implementaci, správě, údržbě a rozvoji podpůrných softwarových nástrojů, GIS a databázových nástrojů.
8	ICT konzultant	Soustřeďuje dostupné technické informace o provozu informačních a komunikačních systémů, identifikuje možnosti zlepšování provozu, posuzuje jejich proveditelnost a koordinuje servisní a rozvojové činnosti ICT. Provádí konzultační poradenství v oblasti ICT. Provádí rozborů a analýzy požadavků návrhů z ekonomicko-legislativního pohledu pro realizaci a provoz ICT systémů. Vypracovává podklady technického, procesního, bezpečnostního, ekonomického a legislativního rázu pro jednotlivé oblasti životního cyklu IT systémů. Posuzuje proveditelnost ICT projektů z hlediska jejich realizace i provozu.
9	ICT analytik	Analyzuje požadavky procesů a potřeb ICT a podle toho navrhuje věcné zadání informačního komunikačního systému včetně schematických diagramů. Zabývá se analýzou funkčních i nefunkčních požadavků Objednatele ve vztahu k legislativním a technologickým podmínkám. Formou rozhovorů nebo písemnou formou zajišťuje podrobnější přezkoumání a přesnější specifikaci požadavků. Na základě zjištění formuluje podmínky budování nového nebo úpravy stávajícího informačního komunikačního systému. V rámci své činnosti zodpovídá za evidenci podrobné technické dokumentace požadavků, formulace základní datové struktury, popisů procesů včetně jejich účastníků v rámci zadaných požadavků, analýz rozhraní informačních a komunikačních





p.č.	Projektová role	Popis činnosti projektové role
		systemů, specifikací důležitých výkonnostních testů a specifikací dalších nefunkčních požadavků.
10	Administrátor	Zajišťuje administrativní podporu dle zadání Objednatele. V rámci svých činností se spolupodílí na kontrole dodržování projektového postupu a harmonogramu.
11	Projektový administrátor	Odpovídá za vedení kompletní dokumentace projektů. Poskytování administrativní podpory projektovým manažerům (PM) a týmům projektů. Vykonává kontrolní činnosti finanční stránky projektu v souladu s platnými předpisy. Podílí se na kontrole a přípravě podkladů pro veřejné zakázky. Řídí administraci jednotlivých verzí dokumentů. Sleduj a vyžaduje plnění plánovaných i operativních administrativních úkolů vyplývajících z plánu řízení a ze zápisů z jednání projektu. Spolupracuje na zajištění podkladů pro zprávy o projektu, finanční plnění projektů, dohadné položky a související reporting. Je zodpovědný za vedení a aktuálnost projektové knihovny a projektové dokumentace. Zodpovídá za uložení a aktuálnost všech smluvních dokumentů, zápisů z jednání, status reportů apod. Zodpovídá za zálohování projektové dokumentace min. 1x za 14 dní. Předává originály dokumentů projektu relevantním útvarům organizace. Sleduje a kontroluje podklady pro výkaznictví. Přípravuje podklady dle pokynů nadřízeného. Přípravuje podklady pro nákup a fakturaci.
12	Projektový manažer senior	<p>Projektový manažer senior zodpovídá za realizaci velkých projektových celků a komplexních projektů vyžadujících přímé řízení řešitelských, technických a pracovních týmů napříč rozdílnými týmovými vedoucími a dodavateli. Definiuje rozsah projektu, strategii projektu, vyjednává alokace týmů a sestavuje projektový tým včetně definic rolí v týmech a stanovuje harmonogram projektu.</p> <p>Řídí realizaci projektu a koordinaci projektových týmů, včetně přidělování úkolů vyplývajících z platného harmonogramu projektu. Řídí změnový management, management rizik a případný krizový management v projektech, včetně implementace nápravných opatření. Zajišťuje spolupráci s liniiovými manažery Objednatele, Poskytovatele a případných dalších dodavatelů v rámci projektu. Provádí kontrolu milníků projektů a jejich rozpočtů.</p> <p>Zajišťuje řádné informování řídicího výboru projektu a Objednatele v souvislosti s plánováním projektu, plnění milníků projektu, plněním finančního rozpočtu projektu, řízením rizik, realizací změnových řízení v průběhu projektu a případných eskalací ze strany projektových týmů. Mimo přímé řízení projektů</p>



p.č.	Projektová role	Popis činnosti projektové role
		zajišťuje podporu v předprojektové fázi, postimplementační podporu, včetně zajištění předání projektu do provozu, kontroluje existenci příslušné dokumentace a archivace projektových výstupů.
13	Tester	Pracuje v projektovém týmu na externím či interním projektu - role specialisty zodpovědného za testování dodávaného řešení. Přípravuje nebo se podílí na přípravě testů (Test Cases, Test Scripts) a testovacích dat. Výkon testů, zaznamenávání nalezených chyb a provádění retestů oprav. Podílí se na přípravě a realizaci automatizovaných a/nebo performance testů. Má znalost základních (Senior pokročilých) funkcí nástrojů pro Issue Tracking a Test Management (např. HP Quality Center, Bugzilla, TestTrack, JIRA, Youtrack, JMeter, SOAP UI). Základní znalost jazyka SQL. Podílí se na přípravě školení procesů a postupů testování, podíl na přípravě, prezentaci a obhajobě výsledků testování. Podíl na přípravě uživatelské dokumentace k systému.
14	Vývojář	Pracuje v projektovém týmu na externím či interním projektu v roli specialisty zodpovědného za vývoj v příslušném programovacím jazyce. Podílí se na tvorbě designu aplikací a architektury systémů. Má podíl na navrhování relačních databází. Podíl na navrhování a tvorbě UML modelu pro aplikaci. Podíl na přípravě a školení daných technologií. Účast na pre-salových aktivitách. Podílí se na tvorbě nabídek a jejich prezentaci. Znalost analytických UML modelů. Podíl na přípravě technické a programátorské dokumentace. Podíl na přípravě automatizovaných a/nebo performance testů. Má znalost a používání základních (Senior pokročilých) funkcí nástrojů pro Issue Tracking (např. HP Quality Center, Bugzilla, TestTrack, JIRA, Youtrack atd.).
15	ICT technik junior	ICT technik přebírá, ověřuje, uvádí do provozu a nastavuje parametry operačních systémů počítačů a síťových prostředí. Dále uvádí do provozu a nastavuje provozní parametry operačních systémů počítačů, jejich nadstaveb, informačních systémů a aplikací s přihlédnutím k jejich napojení na počítačovou síť a ostatní komunikační systémy. V omezeném rozsahu zajišťuje instalaci, provoz a údržbu aplikací a informačních systémů a provádí kontrolu funkčnosti a správu počítačových stanic ministerstva. Provádí ověřování provozu, instalaci a optimalizaci nových technických komponentů počítačové techniky, aplikací a informačních systémů. Testuje hardware komponenty zařízení výpočetní techniky a softwarového vybavení (operační systémy a jejich nadstavby). Technik odstraňuje systémové závady vzniklé interakcí hardwarových a softwarových komponentů zařízení výpočetní techniky. Poskytuje odborné konzultace a školení uživatelům počítačových sítí. Provádí konzultace, analýzy a



p.č.	Projektová role	Popis činnosti projektové role
		vyhotovuje dokumentace v oblasti hromadného nasazování operačních systémů.  V omezené míře zajišťuje preventivní, běžné a havarijní servisní činnosti na zařízeních výpočetní techniky na pracovištích. Také provádí výjezdy a servisní zásahy v terénu s cílem obnovení provozuschopnosti a správné funkce zařízení výpočetní techniky.

Pro ocenění požadavků na tvorbu Portálu občana bude nejprve stanovena průměrná nákladová cena práce za jeden člověkodenní. Pro výpočet této průměrné nákladové ceny práce bude použit vážený aritmetický průměr, který na rozdíl od prostého aritmetického průměru lépe vypovídá o rozložení finančních prostředků podle míry zapojení pracovních rolí do projektu. Pro každou roli uvedenou v tabulce č. 4 stanoví Zpracovatel, na základě poskytnutých podkladových materiálů a zkušeností z realizace IT projektů na tvorbu obdobných softwarových děl ve veřejném sektoru, míru zapojení dílčích pracovních rolí do projektu.

Následně bude na základě odhadovaného zapojení jednotlivých rolí vypočten vážený průměr podle tohoto vzorce:

**Rovnice 1 Výpočet váženého průměru**

$$\bar{x} = \sum_{i=1}^k x_i p_i$$

kde  $p_i$  představuje relativní četnost hodnoty  $x_i$  (počet ČD dané projektové role).

V dalším kroku bude u všech definovaných požadavků stanovena odhadovaná pracnost vytvoření v člověkodnech. Tato pracnost bude stanovena na základě poskytnutých podkladových materiálů (Podklad č. 1 a č. 2) a na základě expertní zkušenosti Zpracovatele z obdobných softwarových projektů. Přihlíženo bude také k technickým požadavkům definovaným v Podkladu č. 1:

#### Požadavky na technické parametry Portálu občana

- 1) Pilotní verze Portálu občana musí být implementována jako informační systém veřejné správy s dostupností 95 % v nepřetržitém provozu, obsluhující řádově desítky současně připojených uživatelů.
- 2) Průměrná velikost osobního datového úložiště klienta musí být minimálně jeden GB pro jednotky tisíc registrovaných klientů. Úložiště musí být architektonicky co nejbezpečnější,



preferovaně se separací klientských dat do samostatných segmentů podle klientů bez možnosti přecházení mezi jednotlivými segmenty.

3) Architektura systému musí být postavena z open source software s maximálním využitím zahraničních zkušeností (zejména gov.uk).

4) Architektura systému musí být škálovatelná s možností využití hybridního cloudu pro zajištění zejména výkonové elasticity.

5) Architektura systému musí umožňovat definici, propojení a správu jednotlivých miniaplikací (dlaždic) dodávaných OVM.

6) Architektura systému musí umožnit integraci platební brány v další fázi.

7) Architektura systému musí umožnit čerpání údajů o klientovi z propojeného datového fondu (ZR, editoři ZR prostřednictvím kompozitních služeb OSZR a další autoritativní zdroje publikující údaje na eGSB).

Výsledná hodnota nacenění bude součtem nákladů vynaložených na realizaci požadavků, jejichž výše bude spočítána jako součin výše průměrné nákladové ceny práce a odhadované pracovní doby zpracování definovaných požadavků.

Jelikož předmětem plnění je pouze samotná tvorba softwarového díla, nebudou součástí kalkulace náklady na pořízení a provoz nezbytných hardwarových prostředků či dalších služeb. Jedním z technických požadavků (konkrétně č. 3) bylo využití open source software, a tudíž nebudou kalkulovány ani náklady na pořízení licencí na provoz operačních systémů, databázových systémů, sběrnic, vývojových prostředí apod.



## 2.2 Posouzení

Otázka: *Jaká je cena v místě a čase obvyklá za tvorbu pilotní fáze díla Portálu občana dle předložených podkladů?*

V souladu s metodou uvedenou v předchozí kapitole provede nejprve Zpracovatel výpočet průměrné nákladové ceny práce, následně odhad pracnosti implementace jednotlivých požadavků a na závěr výpočet celkové nákladovosti.

### 2.2.1 Průměrná nákladová cena práce

Posouzení samotné výše ceny za jeden člověkodenní práce poskytování služeb nebude předmětem tohoto posudku, jelikož předmětné dílo bude realizováno na základě rámcové smlouvy uzavřené mezi MV ČR a NAKIT a ceny za jeden člověkodenní jsou stanovené. Posouzení přiměřenosti výše ceny za jeden člověkodenní práce poskytování služeb, jak již bylo v předchozí kapitole uvedeno, bylo podrobeno znaleckému zkoumání ve Znaleckém posudku č. 2906-9/2017 (Podklad č. 5) zpracovaném znaleckým ústavem Grant Thornton Valuations, a.s. Zpracovatel závěry tohoto posudku dále nepřezkoumával.

Pro posouzení vlastního zapojení rolí do projektu bude Zpracovatel posudku dále vycházet z obecně uznávaných metodik projektového řízení jako je PMI - Project Management Institute, PRINCE2 - PRojects IN Controlled Environments 2nd Version a PMBOK – A Guide to the Project Management Body of Knowledge (Podklad č. 7 – 9). Pouze kvantitativním posouzením, dle obecně uznávaných a ověřených metodik a z nich vyplývajících konkrétních pracovních postupů Dodavatele lze dojít k relevantním závěrům.

V následující tabulce jsou uvedeny veškeré smlouvou definované pracovní role a ke každé je Zpracovatelem přiřazena jejich předpokládaná participace na projektu:

**Tabulka 6 Odhadované zapojení pracovních rolí**

p.č.	Specializace – pracovní role	Cena za ČH bez DPH (Kč)	Cena za jeden ČD bez DPH (v Kč)	Odhadované zapojení (v %)
1	Specialista projektového řízení	1.500	12.000	3,00%
2	Specialista legislativy telekomunikací a regulace	1.880	15.040	1,00%
3	Architekt řešení	1.600	12.800	10,00%
4	Architekt kybernetické bezpečnosti	1.500	12.000	5,00%
5	Sít'ový Architekt	1.600	12.800	5,00%
6	Expert strategie komunikačních sítí	1.950	15.600	2,00%
7	Expert strategie mapování	1.880	15.040	0,00%
8	ICT konzultant	1.300	10.400	5,00%
9	ICT analytik	1.300	10.400	20,00%
10	Administrátor	740	5.920	1,00%
11	Projektový administrátor	933	7.464	0,00%
12	Projektový manažer senior	2.000	16.000	3,00%
13	Tester	1.200	9.600	10,00%
14	Vývojář	1.200	9.600	30,00%
15	ICT technik junior	400	3.200	5,00%
Celkem				100,00%



Na základě uvedených cen za jeden ČD a odhadovaného zapojení dané role byla, dle Rovnice č. 1 uvedené v předchozí kapitole, vypočtena průměrná nákladová cena práce za jeden člověkodenní ve výši **10 482 Kč**. Tato hodnota bude sloužit jako základ pro další výpočty celkové nákladovosti.

### 2.2.2 Odhadovaná pracnost vytvoření

Ve druhém kroku je nutné u jednotlivých požadavků stanovit odhadovanou pracnost jejich realizace. Jelikož některé požadavky již byly realizovány na Portálu veřejné správy (PVS), předpokládá Zpracovatel, že je možné zkušenosti z jejich implementace využít při tvorbě Portálu občana. Základní úvaha spočívá v tom, že jakmile byla již jednou služba implementována a zprovozněna, měla by být k dispozici implementační dokumentace a je již známo, jakým způsobem je možné tuto implementaci provést a není nutné provádět rozsáhlé analýzy a testovat různé způsoby. Tato skutečnost ve svém důsledku dokáže velmi výrazně ušetřit na pracnosti již implementovaných požadavků na PVS.

V následující tabulce je uveden seznam všech požadavků a ke každému je přiřazena hodnota stupně rozpracování na PVS.

Stupnice je následující:

- Hotovo – požadavek byl zcela realizován na PVS.
- Částečně hotovo – pouze část požadavku byla realizována na PVS.
- Nutné udělat – požadavek nebyl realizován na PVS.

Tabulka 7 Míra rozpracování požadavků na PVS

Číslo požadavku	Požadavek	Rozpracování na PVS
1	Identifikace a autentizace klienta prostřednictvím NIA.	Hotovo.
2	Identifikace a autentizace klienta prostřednictvím ISDS: a) Pilotní dlaždice mého úřadu – implementováno pro ČSSZ, b) přesměrování na portál ČSSZ s předávkou identifikace autentizovaného klienta, c) aplikace ČSSZ výpis z důchodového účtu a další služby pro pojištěnce – fyzické osob.	Částečně hotovo.
3	Uživatelské rozhraní systému datových schránek: a) možnost připojení datové schránky fyzické osoby a podnikající fyzické osob, b) funkce střednědobého úložiště dokumentů, tj. uložení si datových zpráv do úložiště portálu občana, c) pro uživatelem zvolené doručení datové zprávy bezplatná funkce řetězení časových razítek, d) sdružování souvisejících zpráv do společného vlákna a běžné funkce obdobných systémů, e) přepínání mezi jednotlivými datovými schránkami.	Nutné udělat.



Číslo požadavku	Požadavek	Rozpracování na PVS
4	Výpisy údajů z informačních systémů veřejné správy minimálně v stávajícím rozsahu CzechPOINT@home (rejstřík trestů, bodové konto řidiče, základní registry, živnostenský rejstřík).	Hotovo.
5	Osobní kalendář (uživatelské zadání termínů jako konec platnosti dokladů) případně propojitelný s komerčními kalendáři (Google, Outlook ad.).	Nutné udělat.
6	Zobrazení dat ze základních registrů a editor ZR vedených o klientovi s formulářem pro zpochybnění pravdivosti (odeslání reklamace).	Částečně hotovo.
7	Notifikace mailem nebo SMS na klientem zadaný kontakt o změně nebo blížícím se termínu (kalendář, změny dat v ISZR, dostupnost vytvořeného výpisu, konec platnosti časového razítka na dokumentu bez nastaveného přerazítkování).	Nutné udělat.
8	Moje doklady – údaje o občanském průkazu a cestovních pasech ze ZR a ISEO, ostatní zadávané prozatím manuálně uživatelem s propisem doby platnosti do osobního kalendáře.	Částečně hotovo.
9	Katalog vybraných služeb veřejné správy: a) definice rolí pro jednotlivé služby a autorizace klienta do role, b) nabídka řešení životních událostí pro jednotlivé role, c) Možnost přesměrování odkazem na příslušný portál.	Nutné udělat.
10	Pilotní formuláře podání s možností odeslání datovou zprávou nebo elektronicky podepsaným e-mailem do e-podatelný příslušného úřadu: a) žádost o informace dle zák. 106/1999 s automatickým hlídáním lhůt (propojení na osobní kalendář) a b) formulář reklamace údajů v ZR a ISEO.	Nutné udělat.

V tabulce č. 8 provedl Zpracovatel odhad počtu člověkodnů pro implementaci každého požadavku. Jako podklad byla použita předchozí tabulka č. 7, která uvádí, jestli je nutné realizovat kompletní životní cyklus vývoje dané funkcionality, nebo jestli je možné využít zkušeností z PVS. U požadavků, které byly implementovány zcela, kalkuluje Zpracovatel s pracností na analýzu dané problematiky, návrh zakomponování dané funkcionality do konkrétního řešení Portálu občana, její implementaci, otestování a zdokumentování. U doposud nerealizovaných požadavků předpokládá Zpracovatel intenzivnější a rozsáhlejší participaci v analytické fázi a při tvorbě návrhu implementace. O způsobu požadovaného řešení získal Zpracovatel informace z Podkladu č. 2, ze kterého je možné získat jasnou představu, jakým způsobem má být dílo realizováno a jaké technologie pro jeho realizaci mají být využity.



Tabulka 8 Odhadovaná pracnost implementace požadavků

Číslo požadavku	Požadavek	Odhadovaný počet človekodnů (ČD)
1	Identifikace a autentizace klienta prostřednictvím NIA.	20
2	Identifikace a autentizace klienta prostřednictvím ISDS: a) Pilotní dlaždice mého úřadu – implementováno pro ČSSZ, b) přesměrování na portál ČSSZ s předávkou identifikace autentizovaného klienta, c) aplikace ČSSZ výpis z důchodového účtu a další služby pro pojištěnce – fyzické osob.	60
3	Uživatelské rozhraní systému datových schránek: a) možnost připojení datové schránky fyzické osoby a podnikající fyzické osob, b) funkce střednědobého úložiště dokumentů, tj. uložení si datových zpráv do úložiště portálu občana, c) pro uživatelem zvolené doručené datové zprávy bezplatná funkce řetězení časových razítek, d) sdružování souvisejících zpráv do společného vlákna a běžné funkce obdobných systémů, e) přepínání mezi jednotlivými datovými schránkami.	110
4	Výpisy údajů z informačních systémů veřejné správy minimálně v stávajícím rozsahu CzechPOINT@home (rejstřík trestů, bodové konto řidiče, základní registry, živnostenský rejstřík).	40
5	Osobní kalendář (uživatelské zadání termínů jako konec platnosti dokladů) případně propojitelný s komerčními kalendáři (Google, Outlook ad.).	50
6	Zobrazení dat ze základních registrů a editor ZR vedených o klientovi s formulářem pro zpochybnění pravdivosti (odeslání reklamace).	60
7	Notifikace mailem nebo SMS na klientem zadaný kontakt o změně nebo blížícím se termínu (kalendář, změny dat v ISZR, dostupnost vytvořeného výpisu, konec platnosti časového razítka na dokumentu bez nastaveného přerazítkování).	170
8	Moje doklady – údaje o občanském průkazu a cestovních pasech ze ZR a ISEO, ostatní zadávané prozatím manuálně uživatelem s propisem doby platnosti do osobního kalendáře.	35
9	Katalog vybraných služeb veřejné správy: a) definice rolí pro jednotlivé služby a autorizace klienta do role, b) nabídka řešení životních událostí pro jednotlivé role, c) Možnost přesměrování odkazem na příslušný portál.	140





Číslo požadavku	Požadavek	Odhadovaný počet člověkodnů (ČD)
10	Pilotní formuláře podání s možností odeslání datovou zprávou nebo elektronicky podepsaným e-mailem do e-podatelný příslušného úřadu: a) žádost o informace dle zák. 106/1999 s automatickým hlídáním lhůt (propojení na osobní kalendář) a b) formulář reklamace údajů v ZR a ISEO.	300
<b>Celkem</b>		<b>985</b>

Celkový odhadovaný počet člověkodnů pro realizaci všech požadavků je **985**.

### 2.2.3 Celková nákladovost

Na základě předchozích dvou kroků získal Zpracovatel veškeré potřebné údaje pro výpočet celkové nákladovosti. Jelikož předmětem plnění je pouze tvorba softwarového díla a nejsou kalkulovány žádné náklady na pořízení HW a SW, ani náklady na další služby, byl proveden výpočet nákladů na vytvoření díla. Prvním parametrem je zjištěná průměrná nákladová cena práce, která byla vypočtena na základě váženého průměru předpokládané participace projektových rolí, ve výši 10 482,- Kč. Druhým důležitým parametrem je celkový odhadovaný počet člověkodnů na zapracování všech požadavků ve výši 985 člověkodnů. Součinem obou parametrů získáme hodnotu **10 324 770,- Kč**.

S ohledem na jistou míru neurčitosti a neúplnosti podkladových materiálů stanovuje Zpracovatel interval spolehlivosti  $\pm 10\%$ .

**Na základě poskytnutých podkladových materiálů vypočetl Zpracovatel cenu v místě a čase obvyklou za realizaci požadavků pilotní fáze Portálu občana v rozmezí 9 291 938 – 11 356 814,- Kč bez DPH se střední hodnotou 10 324 376,- Kč.**



## 3 Výrok

Na základě předložených podkladů, při použití uvedených postupů, při plnění přijatých předpokladů a všech skutečností zjištěných tímto znaleckým posudkem, byly zodpovězeny otázky dané v předmětu posudku následovně:

**Otázka:** Jaká je cena v místě a čase obvyklá za tvorbu pilotní fáze díla Portálu občana dle předložených podkladů?

**Odpověď:** Na základě poskytnutých podkladových materiálů vypočetl Zpracovatel cenu v místě a čase obvyklou za realizaci požadavků pilotní fáze Portálu občana v rozmezí 9 291 938 – 11 356 814 Kč bez DPH se střední hodnotou 10 324 376,- Kč bez DPH.

Při kalkulaci byla brána v potaz skutečnost, že se jedná o tvorbu pilotního projektu s omezenou funkcí a některé požadavky již byly realizovány v rámci Portálu veřejné správy.

V Praze dne 11. srpna 2017



**Grant Thornton Valuations, a.s.**

znalecký ústav

Ing. Michal Beneš

člen představenstva



## 4 Znalecká doložka

Znalecký posudek jsme podali jako ústav, který byl Ministerstvem spravedlnosti ČR dne 7. 3. 1997 pod čj. 43/97-OOD zapsán do prvního oddílu seznamu ústavů kvalifikovaných pro znaleckou činnost v oboru ekonomika s rozsahem znaleckého oprávnění pro oceňování nemovitostí, oceňování podniků a jejich částí, regulace cen a kalkulace energií, oceňování pohledávek, strojů a nehmotného majetku, oceňování cenných papírů, ceny a odhady informačních systémů.

Znalecký úkon je zapsán pod pořadovým číslem 2985-88/2017 do znaleckého deníku.

V Praze dne 11. srpna 2017



**Grant Thornton Valuations, a.s.**

znalecký ústav

Ing. Michal Beneš

člen představenstva



## 5 Prohlášení

Prohlašujeme, že:

- jsme ve smyslu § 10 zákona č. 90/2012 Sb., o obchodních společnostech a družstvech (zákon o obchodních korporacích), v platném znění, nestranní a nezávislí na osobách, pro něž nebo v jejichž prospěch je znalecký posudek vypracován, a veškerou činnost při zpracování znaleckého posudku jsme vykonali zcela nestranně a nezávisle na těchto osobách;
- v současné době nemáme a ani v budoucnu neočekáváme žádný majetkový prospěch, majetkovou účast nebo jiný zájem na předmětu ocenění, a ani nejsme se společností Správa základních registrů či osobami, pro něž či v jejichž prospěch je znalecký posudek vypracován, majetkově, personálně či jinak propojeni;
- odměna za toto ocenění nezávisí na dosažených závěrech a vyjádřeních;
- znalecký posudek č. 2985-88/2017 je vyhotoven v souladu s ustanovením § 110 a následujících zákona č. 141/1961 Sb., trestního řádu, v platném znění, a v souladu s ustanovením § 110a trestního řádu znalecký ústav Grant Thornton Valuations, a.s. i zpracovatelé posudku prohlašují, že si jsou vědomi všech následků vědomě nepravdivého znaleckého posudku.

V Praze dne 11. srpna 2017



**Grant Thornton Valuations, a.s.**

znalecký ústav

Ing. Michal Beneš

člen představenstva



# Grant Thornton

An instinct for growth™



# Grant Thornton

An instinct for growth™

[www.grantthornton.cz](http://www.grantthornton.cz) / [www.gti.org](http://www.gti.org)

©2017 Grant Thornton International Ltd. All rights reserved.

Grant Thornton Advisory s.r.o., pod obchodním jménem Grant Thornton Valuations, a.s. je členská firma Grant Thornton International Ltd. / Grant Thornton Advisory s.r.o., under the practice name Grant Thornton Valuations, a.s. is a member firm of Grant Thornton International Ltd.

Grant Thornton International Ltd (Grant Thornton International) a členské firmy nejsou mezinárodním partnerstvím. Služby jsou nezávisle poskytovány jednotlivými členskými společnostmi. / Grant Thornton International Ltd (Grant Thornton International) and the member firms are not a worldwide partnership. Services are delivered independently by the member firms.