

ZMLUVA O PREVÁDZKE A POSKYTOVANÍ SLUŽIEB

uzatvorená v zmysle ustanovení § 3 ods. 1 a 4 zákona č. 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov, a ustanovenia § 269 zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník

reg. číslo: 6/2016-SACR

medzi týmito zmluvnými stranami:

Názov:	Slovenská agentúra pre cestovný ruch
Sídlo:	Lamačská cesta 8, 811 04 Bratislava
IČO:	35 653 001
DIČ:	2021116889
Konajúca prostredníctvom:	Ing. Marta Kučerová, generálna riaditeľka
Bankové spojenie:	Štátna pokladnica
Číslo účtu - IBAN:	SK5081800000007000404306

(ďalej len „**Objednávateľ**“)

a

Obchodné meno:	inFormo, spol. s r.o.
Sídlo:	Drobného 27, 841 01 Bratislava
IČO:	35762756
Konajúca prostredníctvom:	Ing. Boris Richter, konateľ
Bankové spojenie:	Tatra Banka, a.s.
Číslo účtu - IBAN:	SK3011000000002626704383

Spoločnosť je zapísaná v Obchodnom registri Okresného súdu Bratislava I, oddiel Sro, vložka č. 18730/B

(ďalej len „**Dodávateľ**“)

(Objednávateľ a Dodávateľ ďalej spolu len „**Zmluvné strany**“)

za nasledovných podmienok (ďalej len „**Zmluva**“)

Článok I. Predmet Zmluvy

1.1 Predmetom tejto Zmluvy je záväzok Dodávateľa:

1.1.1 prevádzka Národného portálu CR SR www.slovakia.travel a univerzálneho dátového

informačného vstupno-výstupného systému pre prezentáciu slovenského cestovného ruchu pre rok 2016 na mesačnej báze, ktorá zahŕňa hosting celej infraštruktúry v cloudovom prostredí, pričom prevádzkou sa rozumie udržiavanie nepretržitej prevádzky na obdobie účinnosti Zmluvy so stanovenou úrovňou dostupnosti (SLA),

- 1.1.2 systémová podpora infraštruktúry vrátane univerzálneho dátového informačného vstupno-výstupného systému pre prezentáciu slovenského cestovného ruchu, ktorá zahŕňa: prevádzku systémovej infraštruktúry daného IS, nepretržitý dohľad nad systémovou infraštruktúrou, jej jednotlivými komponentmi, databázami a pod., aktualizáciu, optimalizáciu a zabezpečenie systémoveho prostredia, monitorovanie, sledovanie a dohľad nad fungovaním systémovej infraštruktúry,
- 1.1.3 aplikačná podpora, ktorá zahŕňa: nepretržitý dohľad nad celou aplikáciou a jednotlivými modulmi, technickú podporu a údržbu všetkých modulov aplikácie vrátane subsystémov, monitorovanie, sledovanie a dohľad nad fungovaním modulov a aplikácií, znovusprevádzkovanie alebo opravu akéhokoľvek modulu alebo aplikácie v prípade ich zlyhania,
- 1.1.4 zálohovanie systému v súlade so zákonom č. 275/2006 Z. z. o informačných systémoch verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o informačných systémoch verejnej správy“) a výnosu MF SR č. 55/2014 Z. z. o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy v znení neskorších predpisov.

Článok II.

Doba, miesto a spôsob plnenia Zmluvy

- 2.1 Dodávateľ sa zaväzuje za podmienok stanovených touto Zmluvou, s odbornou starostlivosťou, realizovať Predmet Zmluvy a všetky s ním spojené plnenia počas celej doby trvania Zmluvy riadne a včas.
- 2.2 Miesto dodania predmetu zákazky bude v cloudovom prostredí zabezpečenom dodávateľom.
- 2.3 Služby podľa článku I. bude Dodávateľ poskytovať Objednávateľovi na mesačnej báze automaticky, bez potreby akéhokoľvek ďalšieho objednávanie.
- 2.4 O poskytnutí služieb budú Zmluvné strany vyhotovovať protokol o poskytnutých službách (ďalej len „Protokol o vykonaných službách“). Protokol o vykonaných službách bude tvoriť prílohu faktúr Dodávateľa.

Článok III.

Práva a povinnosti Zmluvných strán

- 3.1 Objednávateľ je povinný poskytnúť Dodávateľovi všetky informácie, ktoré má k dispozícii a sú potrebné na realizáciu plnenia podľa tejto Zmluvy a zároveň sa Objednávateľ zaväzuje poskytnúť Dodávateľovi súčinnosť nevyhnutnú na dosiahnutie účelu tejto Zmluvy.
- 3.2 Dodávateľ je povinný pri plnení tejto Zmluvy postupovať na profesionálnej úrovni, so všetkou odbornou starostlivosťou, ktorú možno pri poctivom obchodnom styku od Dodávateľa požadovať, pričom je povinný konať v súlade s pokynmi Objednávateľa. Dodávateľ je povinný upozorniť Objednávateľa na zrejmú nevhodnosť jeho pokynov. Dodávateľ nezodpovedá

- za vzniknutú škodu, ak bude Objednávateľ písomne trvať na vykonaní Predmetu Zmluvy podľa jeho pokynov, a to aj napriek upozorneniu Dodávateľa o ich nevhodnosti. Dodávateľ sa zaväzuje dodržiavať pri plnení tejto Zmluvy všetky všeobecne záväzné právne predpisy a Predmet Zmluvy dodať v súlade s príslušnými technickými normami.
- 3.3 Dodávateľ je povinný plniť riadne a včas všetky svoje povinnosti podľa Zmluvy.
- 3.4 Zmluvné strany sa zaväzujú zachovávať mlčanlivosť o všetkých údajoch a informáciách, v hmotnej alebo nehmotnej podobe, označených alebo neoznačených, tvoriacich obchodné tajomstvo druhej zmluvnej strany a o všetkých informáciách, s ktorými pri plnení tejto Zmluvy prídu do styku.
- 3.5 Dôvernými informáciami sa na účely tejto Zmluvy rozumejú najmä:
- 3.5.1 obchodné informácie týkajúce sa podnikania a organizácie Zmluvnej strany, napr. strategické plánovanie, firemná politika, obchodné, školiace, marketingové plány a postupy, náklady, používané ceny, sadzby atď.,
- 3.5.2 firemné metodiky, techniky, systémy, správy, návody, modely, počítačové programy, databázy vlastné alebo používané zmluvnou stranou,
- 3.5.3 práva chránené právami duševného alebo priemyselného vlastníctva vlastnými alebo používanými druhou zmluvnou stranou napr. know-how, návrhy, metodiky riadenia, metodiky návrhov IS, metodiky vývoja IS.
- 3.6 Žiadna Zmluvná strana nie je oprávnená najmä:
- 3.6.1 uvedené skutočnosti poskytnúť, alebo iným spôsobom sprístupniť tretej osobe bez predchádzajúceho písomného súhlasu druhej zmluvnej strany,
- 3.6.2 vyhotovovať kópie alebo iným spôsobom rozmnožovať dôverné informácie,
- 3.6.3 využívať dôverné informácie alebo informácie tvoriace obchodné tajomstvo druhej zmluvnej strany v prospech tretích osôb.
- 3.7 Dodávateľ zaobchádza so všetkými vecami a informáciami, ktoré obdrží v súvislosti s plnením tejto Zmluvy, ako s dôvernými informáciami.
- 3.8 Povinnosť zachovávať mlčanlivosť o dôverných informáciách sa nevzťahuje na informácie, ktoré:
- 3.8.1 boli zverejnené už pred podpisom Zmluvy, čo musí byť preukázateľné na základe poskytnutých podkladov, ktoré túto skutočnosť dokazujú;
- 3.8.2 sa stanú všeobecne a verejne dostupné po podpise Zmluvy z iného dôvodu ako je porušenie povinnosti mlčanlivosti;
- 3.8.3 majú byť sprístupnené na základe povinnosti ustanovenej zákonom, rozhodnutím súdu, prokuratúry alebo iného oprávneného orgánu verejnej moci, pričom dotknutá zmluvná strana o tejto skutočnosti bezodkladne informuje druhú zmluvnú stranu ešte pred sprístupnením týchto informácií;
- 3.8.4 boli získané od tretej strany, ktorá ich legitímne získala alebo vyvinula a ktorá nemá žiadnu povinnosť, ktorá by obmedzovala ich zverejnenie.
- 3.9 Záväzky vyplývajúce z bodu 3.4 až 3.7 tohto článku sú Zmluvné strany povinné dodržiavať počas platnosti tejto Zmluvy, ako aj v dobe po skončení platnosti tejto Zmluvy.
- 3.10 V prípade, ak sa vyskytnú udalosti, ktoré jednej alebo oboj Zmluvným stranám čiastočne alebo úplne znemožnia plnenie ich povinností podľa tejto Zmluvy, sú povinní sa o tom bez zbytočného omeškania po ich zistení písomne informovať a spoločne podniknúť kroky k ich prekonaniu. Nesplnenie tejto povinnosti zakladá nárok na náhradu škody pre tú Zmluvnú stranu, ktorá sa porušenia Zmluvy v tomto bode nedopustila.

- 3.11 Dodávateľ je povinný pri plnení tejto Zmluvy dodržiavať zásady poctivého obchodného styku a zdržať sa akéhokoľvek konania, ktoré by mohlo byť posúdené ako konanie v rozpore s dobrými mravmi hospodárskej súťaže.

Článok IV.

Cena Predmetu Zmluvy, spôsob jej určenia a platobné podmienky

- 4.1 Objednávateľ sa zaväzuje zaplatiť Dodávateľovi, v súlade s ustanoveniami tejto Zmluvy odplatu za riadne a včas poskytnutý Predmet Zmluvy.
- 4.2 Zmluvné strany sa dohodli, že cena za Predmet Zmluvy je stanovená nasledovne:
- 4.2.1 **odmena za prevádzku infraštruktúry v cloudovom prostredí** podľa bodu 1.1.1 tejto Zmluvy predstavuje sumu vo výške 895,- € (slovom: osemstodeväťdesiatpäť eur) bez DPH za jeden (1) kalendárny mesiac;
- 4.2.2 **odmena za systémovú podporu infraštruktúry vrátane univerzálneho dátového informačného vstupno-výstupného systému** podľa bodu 1.1.2 tejto Zmluvy predstavuje sumu vo výške 185,- € (slovom: stoosemdesiatpäť eur) bez DPH za jeden (1) kalendárny mesiac;
- 4.2.3 **odmena za aplikačnú podporu** podľa bodu 1.1.3 tejto Zmluvy predstavuje sumu vo výške 370,- € (slovom: tristosedemdesiat eur) bez DPH za jeden (1) kalendárny mesiac;
- 4.2.4 **odmena za zálohovanie systému** v súlade so zákonom č. 275/2006 Z. z. o informačných systémoch verejnej správy podľa bodu 1.1.4 tejto Zmluvy predstavuje sumu vo výške 185,- € (slovom: stoosemdesiatpäť eur) bez DPH za jeden (1) kalendárny mesiac;
- 4.3 Cena za Predmet zmluvy celkovo: **19 620,-€** (slovom: devätnásťtisícšesťstodvadsať eur) bez DPH.
- 4.4 K jednotlivým cenám za Predmet Zmluvy v zmysle bodu 4.2 tohto článku Zmluvy bude pripočítaná DPH v príslušnej zákonnej výške.
- 4.5 Zmluvné strany sa dohodli, že odmena za Predmet Zmluvy je splatná nasledovne:
- 4.5.1 Odmena v zmysle bodu 4.2 bude vyplácaná mesačne pozadu. Prílohou faktúr bude Protokol o vykonaných službách za daný mesiac.
- 4.6 Zmluvné strany sa dohodli, že splatnosť faktúr je stanovená na tridsať (30) kalendárnych dní od jej doručenia Objednávateľovi. Za správnosť a úplnosť faktúry zodpovedá Dodávateľ v plnom rozsahu. V prípade, ak faktúra nebude obsahovať predpísané a dohodnuté náležitosti, je Objednávateľ oprávnený faktúru Dodávateľovi vrátiť. Doručením opravenej faktúry začína plynúť nová lehota splatnosti.
- 4.7 Zmluvné strany sa dohodli, že faktúry budú uhrádzané výhradne bezhotovostným prevodom na účet Dodávateľa uvedený v záhlaví tejto Zmluvy, resp. na príslušnom daňovom doklade. Za deň úhrady sa považuje deň odpísania sumy z účtu Objednávateľa.
- 4.8 Zmluvné strany sa dohodli, že faktúra musí obsahovať nasledovné náležitosti:
- názov a sídlo Dodávateľa, názov a sídlo Objednávateľa,
 - označenie faktúry a jej číslo,
 - registračné číslo a deň podpisu Zmluvy,
 - predmet plnenia a deň jeho splnenia,
 - deň odoslania a lehotu splatnosti faktúry,
 - názov banky a číslo účtu Dodávateľa,
 - podrobná cena poskytnutých tovarov a služieb,

- celkovú fakturovanú čiastku a náležitosti na účely DPH,
 - dohodnuté prílohy, najmä protokol o vykonaných službách
 - podpis a odtlačok pečiatky Dodávateľa.
- 4.9 Dohodnutá cena je cenou konečnou, ktorá zahŕňa všetky služby a náklady Dodávateľa pre dodanie Predmetu Zmluvy a Dodávateľ nie je oprávnený fakturovať akékoľvek ďalšie náklady alebo platby.
- 4.10 Pre zdaniteľné plnenie uvedené v predmete tejto Zmluvy je Objednávateľ nezdaniteľná osoba.
- 4.11 V prípade, ak Cena za prevádzku a poskytované služby nebude uhradená na účet Dodávateľa do dvoch (2) mesiacov odo dňa doručenia príslušnej faktúry Dodávateľa Objednávateľovi, má Dodávateľ právo odstúpiť od Zmluvy, o čom písomne upovedomí Objednávateľa.

Článok V.

Zodpovednosť za kvalitu služieb vyplývajúcu z plnenia Zmluvy

- 5.1 Dodávateľ deklaruje dostupnosť predmetu zmluvy uvedeného v bode 1.1.1 počas 99,9 % prevádzkového času vyhodnocovaného na mesačnej báze (od 1. dňa v mesiaci do posledného dňa mesiaca vrátane).
- 5.2 V prípade, ak Predmet Zmluvy nie je poskytovaný v súlade s deklarovanou mierou dostupnosti (SLA), je Dodávateľ povinný tento stav bezodplatne a bezodkladne odstrániť. Objednávateľ je povinný túto skutočnosť doporučeným listom, faxom, elektronickou poštou alebo iným preukázateľným spôsobom oznámiť Dodávateľovi bezodkladne, najneskôr však do päť (5) pracovných dní po tom, čo takúto skutočnosť plnenia Zmluvy zistí.

Článok VI.

Záverečné ustanovenia

- 6.1 Táto Zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpísania oboma Zmluvnými stranami a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv. Táto Zmluva sa uzatvára na dobu určitú **do 31.01.2017**. Týmto zostávajú nedotknuté práva a povinnosti Zmluvných strán, ktoré trvajú aj po uplynutí tejto doby napr. práva a povinnosti zo záruky. Prílohu č. 3 tejto Zmluvy považuje Dodávateľ za dôverné informácie, predmetná príloha sa v súlade s § 5a ods. 4 zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) v znení neskorších predpisov nezverejňuje.
- 6.2 Zmluvné strany sa dohodli, že zmluvný vzťah založený touto Zmluvou môžu predčasne ukončiť:
- a) písomnou dohodou alebo
 - b) písomným odstúpením od zmluvy alebo
 - c) písomnou výpoveďou ktorejkoľvek zmluvnej strany aj bez uvedenia dôvodu, pričom v takom prípade sa platnosť tejto Zmluvy skončí uplynutím výpovednej doby v trvaní jedného mesiaca, ktorá začne plynúť dňom bezprostredne nasledujúcim po dni doručenia výpovede adresátovi.
- 6.3 Ktorákoľvek Zmluvná strana je oprávnená od tejto Zmluvy odstúpiť, ak sa druhá Zmluvná strana dopustí podstatného porušenia tejto Zmluvy. Odstúpenie musí byť písomné a musí v ňom byť výslovne špecifikovaný dôvod odstúpenia, inak je neplatné. Oznámenie o odstúpení musí byť druhej Zmluvnej strane doručené v súlade s touto zmluvou. V prípade odstúpenia sa

- táto Zmluva zruší uplynutím dňa, v ktorom bolo oznámenie o odstúpení doručené adresátovi.
- 6.4 Dodávateľ bez predchádzajúceho súhlasu Objednávateľa nie je oprávnený postúpiť na tretiu osobu akékoľvek pohľadávky voči Objednávateľovi vyplývajúce mu z tejto Zmluvy.
- 6.5 Zmeny a doplnky tejto Zmluvy je možné robiť len na základe vzájomnej dohody Zmluvných strán písomne vo forme očíslovaných dodatkov podpísaných oprávnenými zástupcami oboch Zmluvných strán.
- 6.6 Pokiaľ by sa ktorékoľvek z ustanovení tejto Zmluvy stalo neplatným, nespôsobuje to neplatnosť tejto Zmluvy ako celku. Zmluvné strany sa zaväzujú, že také neplatné alebo neúčinné ustanovenie bude nahradené na základe dohody ustanovením platným, s rovnakým hospodárskym významom.
- 6.7 Táto Zmluva sa po všetkých stránkach riadi a bude vykladaná v súlade s platnými právnymi predpismi Slovenskej republiky, najmä podľa príslušných ustanovení Autorského zákona a Obchodného zákonníka.
- 6.8 Spory z tejto Zmluvy vzniknuté sa budú riešiť prednostne vzájomnou dohodou Zmluvných strán.
- 6.9 Táto Zmluva je vyhotovená v 4 rovnopisoch, z ktorých Objednávateľ obdrží 3 a Dodávateľ 1 vyhotovenie.
- 6.10 Zmluvné strany spoločne vyhlasujú, že ich vôľa vyjadrená v tejto Zmluve je určitá, slobodná a vážna, nekonajú v tiesni ani za nápadne nevýhodných podmienok. Zmluvné strany si túto Zmluvu dôkladne prečítali, jej obsahu porozumeli a na znak súhlasu s jej obsahom ju vlastnoručne podpisujú.
- 6.11 Práva a záväzky, vyplývajúce z tejto Zmluvy prechádzajú na prípadných právnych nástupcov Zmluvných strán.
- 6.12 Neoddeliteľnou súčasťou tejto Zmluvy sú prílohy:
- 6.12.1 Príloha č. 1 – Špecifikácia (Opis predmetu zákazky)
- 6.12.2 Príloha č. 2 – Kalkulácia ceny
- 6.12.3 Príloha č. 3 – Návrh riešenia

V Bratislave dňa2016

Objednávateľ

Dodávateľ

.....
Ing. Marta Kučerová
generálna riaditeľka

.....
Ing. Boris Richter
konateľ

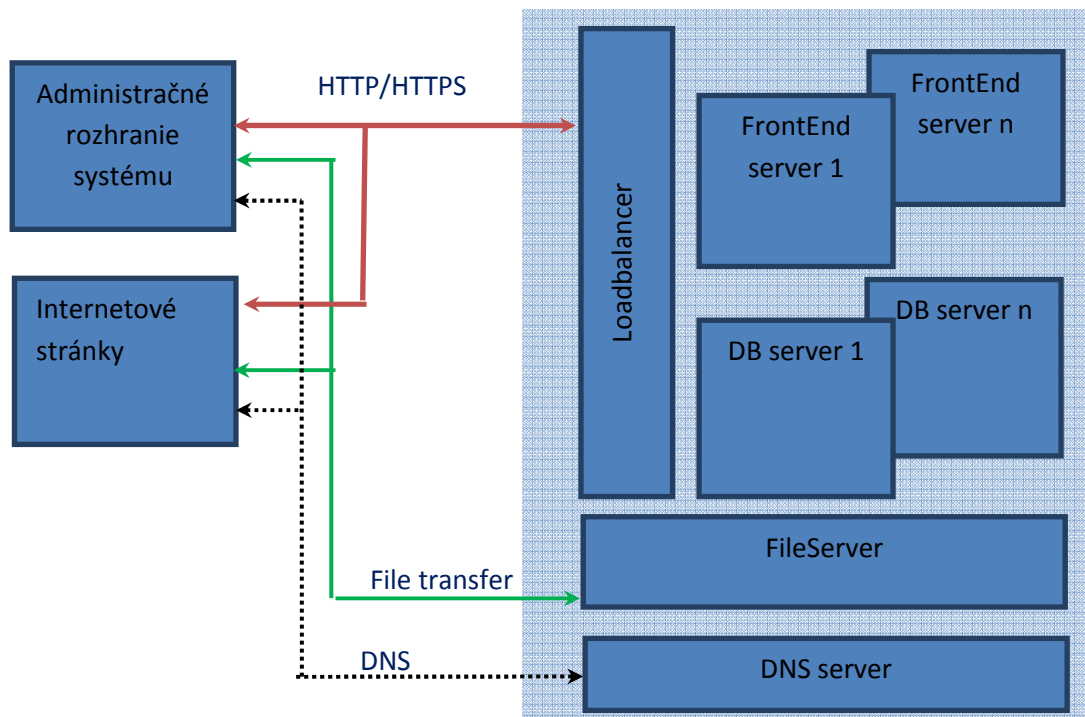
Príloha č. 1 – Špecifikácia (Opis predmetu zákazky)

Prevádzka Národného portálu CR SR www.slovakia.travel a univerzálneho dátového informačného vstupno-výstupného systému pre prezentáciu Slovenska ako dovolenkovej destinácie pre rok 2016

Slovenská agentúra pre cestovný ruch (ďalej aj „SACR“) v rámci Opatrenia 3.2 Rozvoj informačných služieb cestovného ruchu, prezentácie regiónov a Slovenska – Operačný program Konkurencieschopnosť a hospodársky rast (KaHR) realizovala modernizáciu Národného portálu cestovného ruchu Slovenskej republiky www.slovakia.travel. Národný portál predstavuje hlavný komunikačný nástroj pre propagáciu Slovenska ako zaujímavej dovolenkovej destinácie doma a v zahraničí. Predmetom zákazky je poskytovanie služieb, ktoré zabezpečia bezproblémovú, bezpečnú a stabilnú kontinuálnu prevádzku tohto národného portálu od 01.02.2016 do 31.01.2017 a ktoré pozostávajú z prevádzky, aplikačnej a systémovej podpory a zálohovania tohto najdôležitejšieho informačno-komunikačného kanála o cestovnom ruchu:

- ♦ **hosting** – verejný obstarávateľ požaduje zabezpečenie neprerušenej prevádzky, škálovateľnosti a vysokej dostupnosti v cloudovom prostredí
 - prevádzkyschopnosť systému nesmie byť viazaná na dodávateľa riešenia IS, po uplynutí doby prevádzkovania úspešným uchádzačom (dodávateľom) musí byť umožnené systém prevádzkovať v réžii verejného obstarávateľa
 - verejný obstarávateľ požaduje, aby architektúra systému umožňovala zvýšenie kapacity zvýšením počtu jednotlivých komponentov architektúry (rozloženie záťaže)
 - uchádzač predloží návrh riešenia, kde z popisu architektúry musí byť zrejmé, že pri hardvérovom alebo softvérovom zlyhaní jedného z komponentov nedôjde k narušeniu prevádzky systému a zníženiu komfortu jeho používateľov. Neprerušená prevádzka systému musí byť zabezpečená mimo iného neexistenciou SPOF (Single Point of Failure – jeden bod zlyhania).
 - verejný obstarávateľ požaduje, aby bol systém dostupný počas 99,9 % prevádzkového času vyhodnocovaného na mesačnej báze (od 1. dňa v mesiaci do posledného dňa mesiaca vrátane). Zabezpečenie deklarovanej dostupnosti musí byť doložené potvrdením od poskytovateľa platformy alebo konektivity (v závislosti od architektúry a voľby komponentov). Do prevádzkového času sa nezahŕňajú plánované odstávky systému v maximálnej dĺžke 4 hodiny mesačne (súčet všetkých odstávok v kalendárnom mesiaci), každá plánovaná odstavka musí byť oznámená verejnému obstarávateľovi a zverejnená na portáli min. 2 pracovné dni vopred.
 - kapacita platformy musí byť dimenzovaná na minimálne jeden milión zobrazení stránok mesačne, nárazovo minimálne päť miliónov zobrazení mesačne. Zobrazenia stránok zahŕňajú prístupy interných a externých používateľov do systému a exporty zo systému.

Schematický náčrt požadovanej infraštruktúry:



Popis prvkov:

- výpočtová kapacita pre webový server (FrontEnd server 1 - n) – virtuálny server – spracovávanie PHP skriptov: minimálna požiadavka je 2 x server s min. konfiguráciou: 2 x CPU z ktorých každý procesor musí byť preukázateľne schopný dosiahnuť v teste PassMark - CPU Mark minimálne 16 300 bodov alebo viac, 3,75 GB RAM, 2 x 40 GB SSD HDD
 - databázová služba (DB server 1 – n) – spracovávanie SQL dotazov: minimálna požiadavka je 2 x server s min. konfiguráciou: 2 x CPU z ktorých každý procesor musí byť preukázateľne schopný dosiahnuť v teste PassMark - CPU Mark minimálne 16 300 bodov alebo viac, 7,50 GB RAM, 30 GB SSD HDD
 - súborový server (FileServer) – poskytovanie statického obsahu stránok externému prostrediu, centralizované úložisko dát pre celý systém: veľkosť súborových dát 20 GB. Kapacita súborového serveru musí byť navrhnutá tak aby spĺňala všetky požiadavky na prevádzku uvedené v tejto výzve
 - loadbalancer – rozdeľuje záťaž v prípade, že je spustených viacero virtuálnych serverov, presmerováva prevádzku v prípade zlyhania niektorého z nich
 - DNS server zabezpečuje DNS služby pre celý systém
- ♦ **systémová podpora infraštruktúry vrátane univerzálneho dátového informačného vstupno-výstupného systému pre prezentáciu Slovenska ako dovolenkovej destinácie** – dodávateľ musí zabezpečovať:
- prevádzku systémovej infraštruktúry daného IS
 - nepretržitý dohľad nad systémovou infraštruktúrou, jej jednotlivými komponentmi, databázami a pod.
 - aktualizáciu, optimalizáciu a zabezpečenie systémoveho prostredia
 - monitorovanie, sledovanie a dohľad nad fungovaním systémovej infraštruktúry.
- ♦ **aplikačná podpora** - dodávateľ musí zabezpečovať:
- nepretržitý dohľad nad celou aplikáciou a jednotlivými modulmi
 - technickú podporu a údržbu všetkých modulov aplikácie vrátane subsystémov
 - monitorovanie, sledovanie a dohľad nad fungovaním modulov a aplikácií
 - znovusprevádzkovanie alebo opravu akéhokoľvek modulu alebo aplikácie v prípade ich zlyhania.
- ♦ **zálohovanie systému** – verejný obstarávateľ požaduje:
- zálohovanie systému v súlade so zákonom č. 275/2006 Z. z. o informačných systémoch verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

(ďalej len „zákon o informačných systémoch verejnej správy“) a výnosu MF SR č. 55/2014 Z.z. o štandardoch pre informačné systémy verejnej správy v znení neskorších predpisov

- zálohovanie systému vykonávané na dennej báze
- záloha systému musí obsahovať zálohu aktuálneho stavu databázy a aktuálneho stavu súborov
- súčasťou procesu zálohovania bude vykonanie testu funkcionality dátového nosiča
- obsah zálohy musí dodávateľ uchovávať v dvoch navzájom geograficky oddelených lokalitách
- obnovu údajov systému zo zálohy vykoná dodávateľ na požiadanie na rovnakých, príp. odlišných prostriedkoch, na ktorých bude prevádzkovaná produkčná verzia systému, čo umožní vykonať test obnovy systému

Poz. Uvedené požiadavky/možnosti pokrývajú povinnosť vykonávania prevádzkových a archivačných záloh a sú v súlade so zákonom o informačných systémoch verejnej správy.

Príloha č. 2 – Kalkulácia ceny

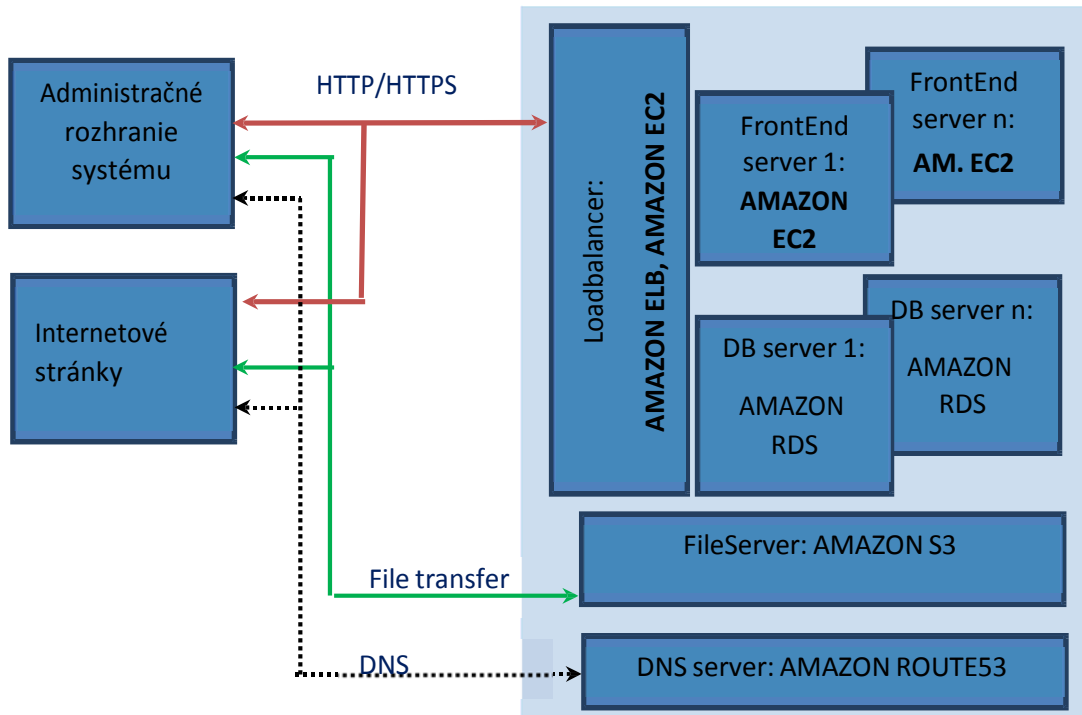
p.č.	názov položky	cena za mesiac v € bez DPH	20 % DPH v €	cena za mesiac v € vrátane DPH
1.	hosting infraštruktúry v cloude	895	179	1074
2.	systémová podpora (rozsah 5 MH/mesiac)	185	37	222
3.	aplikačná podpora (rozsah 10 MH/mesiac)	370	74	444
4.	zálohovanie systému (rozsah 5 MH/mesiac)	185	37	222
spolu za mesiac		1635	327	1962

Príloha č. 3 – Návrh riešenia

Návrh riešenia:

Predmetný projekt navrhujeme riešiť s využitím cloud služieb Amazon Web Services. Amazon Web Services je najväčším poskytovateľom cloud služieb na svete.

Využitie jednotlivých cloud služieb:



1. AWS EC2 – výpočtová kapacita pre webový server – virtuálny server - spracovávanie PHP skriptov
2. AWS RDS – databázová služba – spracovávanie SQL dotazov
3. AWS S3 – súborový server – poskytovanie statického obsahu stránok externému prostrediu, centralizované úložisko dát pre celý systém
4. Loadbalancer AWS – rozdeľuje záťaž v prípade, že je spustených viacero virtuálnych serverov, presmerováva prevádzku v prípade zlyhania niektorého z nich
5. AWS Route 53 – DNS služba

Škálovateľnosť, neexistencia SPOF, nepretržitá prevádzka:

Škálovateľnosť jednotlivých komponentov systému:

1. Web servers: Z popisu architektúry je zrejmé, že pridanie a odoberanie ďalších serverov bude jednoduché, keďže používajú centrálnu databázu a úložisko dát. Služba AWS EC2 umožňuje túto funkcionality aj automatizovať. Na chod systému bude vždy využitý viac ako jeden EC2 server – neexistencia SPOF.
2. Databáza: AWS RDS je služba s definovanou kapacitou, v prípade potreby je možné zvýšiť kapacitu databázy, prípadne pridať dodatočné databázy. Na chod systému bude vždy využitý viac ako jedna RDS služba/server – neexistencia SPOF.
3. Súborový server: AWS S3 je služba, ktorá garantuje dostatočnú kapacitu aj pre služby niekoľko násobne väčšie ako je plánovaná vyťaženosť systému podľa zadania. Dostatočná

škálovateľnosť je priamo jednou zo základných vlastností tejto služby. S3 je službou poskytovanou bez existencie SPOF

4. Loadbalancer: Loadbalancer AWS EC2 je služba garantujúca dostatočnú kapacitu aj pre služby niekoľko násobne väčšie ako je plánovaná vyťaženosť systému podľa zadania. Dostatočná škálovateľnosť a neexistencia SPOF je priamo jednou zo základných vlastností tejto služby.
5. DNS server: AWS Route 53 je vysoko dostupný a škálovateľný cloud Domain Name System. Dostatočná škálovateľnosť a neexistencia SPOF je priamo jednou zo základných vlastností tejto služby.

Výpočtová kapacita

1. Webová služba: 2x server:

- a. Server s 2x procesorom Intel Xeon E5-2680 v2 (Ivy Bridge): PassMark - CPU Mark: 16340 bodov
- b. 7,5 GB RAM,
- c. 2 x 40 GB SSD HDD

2. Databázová služba: 2x server:

- a. Server s 2x procesorom Intel Xeon E5-2680 v2 (Ivy Bridge): PassMark - CPU Mark: 16340 bodov
- b. 7,5 GB RAM,
- c. 40 GB SSD HDD

3. Fileserver:

Ponuka počíta s obsadením min. 40GB dát

Garantovanie dostupnosti

Použité komponenty Amazon EC2 a Amazon RDS garantujú dostupnosť minimálne 99,95% prevádzkového času vyhodnocovaného na mesačnej báze (od 1. dňa v mesiaci do posledného dňa mesiaca vrátane). Amazon S3 garantuje dostupnosť 99,9%. Amazon Route53 garantuje dostupnosť 100%.