

Objednávka č. ID2155381

ke Smlouvě o poskytování služeb podpory infrastruktury DC a RP VZP ČR č. 2200426/4100059750

Smluvní strany:

Všeobecná zdravotní pojišťovna České republiky

se sídlem Orlická 4/2020, 130 00 Praha 3

jejímž jménem jedná: Ing. Zdeněk Kabátek, ředitel VZP ČR

k podpisu zmocněn: Ing. Petr Wallenfels, MBA, náměstek ředitele VZP ČR pro ICT

IČO: 41197518

DIČ: CZ41197518

bankovní spojení: Česká národní banka, Praha 1, Na Příkopě 28

číslo účtu: 1110205001/0710

(dále jen „**Objednatel**“)

a

TOTAL SERVICE a.s.

se sídlem: U Uranie 954/18, Holešovice, 170 00 Praha 7

kterou zastupuje: Ing. Jan Šlapal, předseda představenstva

IČO: 256 18 067

DIČ: CZ25618067

bankovní spojení: ČSOB, a.s.

číslo účtu: 579 579 583/0300

zapsaná v doplněném Poskytovatel rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B vložka 23580

(dále jen „**Poskytovatel**“)

Specifikace požadavku včetně ceny a lhůty pro poskytnutí plnění: viz příloha č. 1

Místo plnění: sídlo Objednatele, tj. Orlická 2020/4, 130 00 Praha 3

Osoby zmocněné k převzetí plnění:

[Redacted signature area]

Objednávka je uzavřena jejím podpisem oběma Smluvními stranami a nabývá účinnosti dnem jejího uveřejnění prostřednictvím registru smluv.

V ostatním se tato Objednávka řídí Smlouvou o poskytování služeb podpory infrastruktury DC a RP VZP ČR č. 2200426/4100059750.

Přílohy: Příloha č. 1 – Požadavek na Rozšiřující službu podpory

Za Objednatele

[Redacted signature]

Ing. Petr Wallenfels, MBA
Náměstek ředitele VZP ČR pro ICT

Za Poskytovatele

[Redacted signature]

Ing. Jan Navrátil
předseda představenstva

Příloha č.1 - Požadavek na Rozšiřující službu podpory

Specifikace Požadavku Objednatelem:

SW GPFS s

- **Upgrade na podporovaný OS a**
- **Aktualizací klientů GPFS.**

Aktivita v souvislosti s obměnou HW – popis stávajícího stavu:

Technologický SW GPFS (IBM Spectrum Scale) – dále i jen SW GPFS, zajišťuje správné a funkční ukládání dokumentů z aplikace FileNet na disková pole a je nedílnou součástí této platformy. Infrastruktura stávajícího řešení pro SW GPFS je již velmi zastaralá. Doba provozu je od ledna 2019, nový HW byl pořízen ze Smlouvy xxx a dodán do VZP ČR xxx. Současně s obnovou HW infrastruktury je nutné provést i upgrade OS na podporovanou verzi a aktualizovat klienty SW GPFS. Obnova HW na podporovanou infrastrukturu a aktualizace OS na podporovanou verzi je doporučována jak ze strany dodavatele **Total Service ze Smlouvy o poskytování služeb podpory infrastruktury DC a RP VZP ČR č. 2200426/410059750**, tak i ze strany dodavatele **GC System ze Smlouvy o poskytování podpory platformy FileNet P8 č. 2300036/ 4100061485**.

Seznam stávajícího HW GPFS řešení:

Lokalita	Hostname	Model	Rok pořízení
DC2	d0gpfas1	i-2220Q-X11-S	2018
DC2	d0gpfas2	i-2220Q-X11-S	2018
DC1	d0gpfas3	i-2220Q-X11-S	2018
DC1	d0gpfas4	i-2220Q-X11-S	2018

Nový HW pro GPFS řešení - 4 servery a jejich jednotná konfigurace:

Použití	Položka	Ks
GPFS	Server x86 2U – 1CPU	4
	Disk 480GB / SSD	8
	Paměťový modul RAM 32 GB	32
	I/O karta FC-DP 32Gb / dvouportová	8
	I/O karta LAN-DP 10Gb optický	4

Cílem požadavku ze strany Objednatele je:

- Instalace SW GPFS na nově pořízený HW a na podporované verze SW GPFS;
- Aktualizace klientů SW GPFS (dále i jen GPFS klientů), které zajišťují komunikaci se servery FileNet.

Předmět plnění:

- Nová instalace KVM virtualizace pro testovací a produkční prostředí SW GPFS na nových serverech;
- Instalace SW GPFS na vyšší a podporovanou LTS verzi – na verzi 5.2.x (aktuálně kompatibilní i s RHEL 9.x) nebo vyšší;
- Provedení migrace služeb SW GPFS ze stávajících serverů na nové servery, včetně nezbytných rekonfiguračních prací na diskových polích IBM FlashSystem 5045;
- Provedení aktualizace GPFS klientů, které zajišťují komunikaci se servery FileNet.
- Zrušení SMB protokolu a nastavení Cluster Export Services;
- Provedení testů redundancy a vysoké dostupnosti řešení;
- Pro zvýšení znalostí a podle změn po obměně HW GPFS řešení bude administrátorům VZP ČR poskytnut Workshop na míru podle předem schváleného programu a obsahu v rozsahu 8 hodin, s cílem dosáhnout lepší obsluhy řešení a provádění základní identifikace problémů;
- Dodání aktualizované dokumentace SW GPFS, spočívající zejména v obměně HW a s tím souvisejícími změnami.

Způsob plnění:

Poskytovatel zrealizuje činnosti spojené s instalací a migrací provozovaného SW GPFS z původních serverů na servery nové. Jako nezbytnou součinnost pro plnění bude nutné ze strany Objednatele zajistit instalaci OS RHEL 9.x. Činnosti Poskytovatele budou sestávat z vhodného mixu služeb:

- Projektového managementu;
- Vypracování Prováděcího projektu, plánu realizace a návrhu časového harmonogramu;
- Vypracování plánu realizace;
- Vypracování návrhu testů redundance a vysoké dostupnosti;
- Zajištění instalace a konfigurace KVM virtualizace;
- Customizace OS pro potřeby SW GPFS;
- Instalace a konfigurace SW GPFS;
- Rekonfigurace na úrovni diskových polí IBM;
- Aktualizace GPFS klientů, které zajišťují komunikaci se servery FileNet;
- Postupné převedení služeb SW GPFS ze stávajícího HW na nový HW - bez provozního výpadku, pokud akceptací Prováděcího projektu nebude upřesněno a ujednáno jinak;
- Provedení testů redundance a vysoké dostupnosti a ověření funkčnosti;
- Zajištění Workshopu na míru;
- Dodání aktualizované dokumentace SW GPFS spočívající zejména v obměně HW a s tím souvisejícími změnami.

Prováděcí projekt (Word dokument nebo dokumenty) detailně popíše a navrhne metody, techniky a postupy jednotlivých konkrétních realizačních kroků, zejména pak:

- Návrh cílové verze SW GPFS, včetně doporučení verze OS a verze kernelu;
- Požadavky na zónování serverů k diskovým polím IBM FlashSystem 5045 na SAN;
- Návrh způsob migrace SW GPFS;
- Návrh způsobu aktualizace GPFS klientů;
- Detailní harmonogram vlastní migrace SW GPFS a aktualizace GPFS klientů (tasky, milníky, kritická cesta);
- Specifikaci Workshopu jeho programem, rozsahem a náplní;
- Specifikaci součinnosti ze strany Objednatele a komunikační matice;
- Specifikaci rozsahu projektových výstupů (dokumentace);
- Specifikaci akceptačních kritérií.

Po akceptaci Prováděcího projektu bude následně zahájena vlastní realizace. Plnění jako celek bude následně akceptováno po provedení všech dohodnutých a schválených plnění podle tohoto požadavku.

Rámcový harmonogram:

1. Fáze plnění:

- a. Objednávka T0;
- b. Vypracování a dodání Prováděcího projektu Poskytovatelem k revizi ze strany Objednatele: $T1 = T0 + 2$ týdny;
- c. Oponentura Prováděcího projektu ze strany Objednatele: $T2 = T0 + 3$ týdny;
- d. Zapracování připomínek Objednatele k Prováděcímu projektu Poskytovatelem: $T3 = T0 + 4$ týdny;
- e. Schválení Prováděcího projektu ze strany Objednatele: $T4 = T0 + 5$ týdnů.

2. Fáze plnění:

- a. Předání finální verze Prováděcího projektu: $T20 = T4 + 1$ týden;
- b. Provedení přípravných prací Poskytovatelem: $T21 = T20 + 1$ týden;
- c. Provedení přípravných prací Objednatelem: $T22 = T20 + 2$ týdny;
- d. Nasazení KVM virtualizace: $T23 = T20 + 3$ týdny;
- e. Instalace SW GPFS na nové servery: $T24 = T20 + 4$ týdny;
- f. Migrace SW GPFS ze starých serverů na nové servery: $T25 = T20 + 8$ týdnů;
- g. Provedení testů: $T26 = T20 + 9$ týdnů;
- h. Dodání dokumentace: $T27 = T20 + 9$ týdnů;
- i. Workshop: $T28 = T20 + 10$ týdnů;
- j. Akceptace projektu: $T29 = T20 + 11$ týdnů.

Specifikace součinnosti:

Objednatel zajistí mimo jiné následující:

- *Fyzický a vzdálený přístup k HW na základě oprávnění ze Smlouvy pro externí partnery, kteří budou zajišťovat plnění tohoto Požadavku;*
- *Dodání serverového HW, včetně potřebné kabeláže;*
- *Montáž HW do RACKu s napojením na napájení, LAN a SAN sítě;*
- *Oživení a konfiguraci nového HW;*
- *Update firmware nového HW na poslední podporované verze;*
- *Přidělení IP adres a hostname;*
- *Přidělení a konfiguraci LAN portů a povolení síťové komunikace minimálně ve stejném rozsahu, jako mají stávající GPFS servery;*
- *Přidělení a konfiguraci SAN portů a zajištění konfigurace zónování;*
- *Instalaci a konfiguraci OS (4x na fyz. server, 2x na virt. server).*

Popis řešení Poskytovatele (činnosti):

a) *Podrobný popis řešení Požadavku;*

Fáze 1

- vypracování prováděcího projektu, který detailně popíše a navrhne metody, techniky a postupy jednotlivých realizačních kroků, zejména pak:
- Návrh cílové verze GPFS včetně doporučení na verzi OS a verzi kernelu;
- Požadavky na zónování serverů k diskovým polím IBM FlashSystem 5045 na SAN;
- Návrh způsob migrace SW GPFS serverů a klientů
- Detailní harmonogram migrace GPFS (tasky, milníky, kritická cesta);
- Specifikaci školicího workshopu jeho programem, rozsahem a náplní;
- Specifikace součinnosti ze strany VZP ČR a komunikační matice;
- Rozsah a vyvedení projektových výstupů (dokumentace);
- Specifikaci akceptačních kritérií pro 2 fázi plnění; (+ Návrh scénářů komplexních testů redundance a vysoké dostupnosti řešení)
- Explicitně specifikovat, co předmětem 2. fáze plnění nebude.
- Nacenení 2. fáze plnění, tj. vlastních realizačních prací podle prováděcího projektu.

Fáze 2

- Ověření kompatibility serverů, modelů HBA a verzí OS vůči diskovým polím IBM FlashSystem 5045 v matici výrobce a případné podání RPQ žádosti
- Instalace a konfigurace KVM virtualizace na dvou fyz. serverech a vytvoření dvou virtuálních serverů bez OS pro TEST prostředí
- Rekonfigurace třech diskových polí IBM FlashSystem 5045 před, během a po migraci.
- Kustomizace OS pro potřeby IBM Storage Scale na nových fyzických a virtuálních GPFS serverech TEST (2ks) a PROD (4ks) prostředí
- Kustomizace OS pro potřeby IBM Storage Scale na nových virtuálních GPFS klientech TEST (3ks) a PROD (6ks) prostředí
- Instalace a konfigurace IBM Storage Scale na nových fyzických a virtuálních GPFS serverech TEST (2ks) a PROD (4ks) prostředí
- Instalace a konfigurace IBM Storage Scale na nových virtuálních GPFS klientech TEST (3ks) a PROD (6ks) prostředí
- Postupné provedení migrace služeb GPFS ze starých na nové fyzické a virtuální servery TEST a PROD prostředí
- Provedení komplexních testů redundance a vysoké dostupnosti řešení
- Aktualizace dokumentace GPFS
- Školící workshop
- Dokumentace KVM virtualizace
- Aktualizace dokumentace diskových polí IBM
- Akceptace

b) *Požadovaný počet člověkohodin potřebných na realizaci jednotlivými členy Servisního týmu;*

Role	člověkohodiny
<i>Projekt manažer Junior</i>	56 hodin
<i>Technický konzultant pro oblast IBM Storage (disková pole IBM Storwize V5030) - senior</i>	152 hodin
<i>Technický specialista pro oblast serverové virtualizace Vmware - senior</i>	80 hodin
<i>Technický specialita pro oblast automatizace - senior</i>	64 hodin
<i>Technický specialista pro oblast OS Red Hat Enterprise Linux - senior</i>	88 hodin

c) *Požadavky na nezbytnou součinnost Objednatele při realizaci Požadavku;*

- Fyzický a vzdálený přístup na základě jeho smluvního vyžádání.
- Dodání serverového HW včetně potřebné kabeláže podle již dříve dohodnuté specifikace s Poskytovatelem.
- Montáž HW do RACKu, napojení na napájení, LAN a SAN síť.
- Oživení a konfiguraci hardware.
- Update firmware nového hardware na poslední podporované verze.
- Přidělení IP adres a hostname.
- Přidělení a konfiguraci LAN portů, povolení síťové komunikace minimálně ve stejném rozsahu, jako mají původní GPFS servery.
- Přidělení a konfiguraci SAN portů, zajištění konfigurace zónování.
- Instalaci a konfiguraci OS (4x na fyz. server, 2x na virt. server).
- Servisní okna pro potřebné odstávky či omezení provozu během migračních prací

d) *Termín splnění Požadavku;*

e) *Akceptační kritéria – návrh: Dodání veškerých činností a výstupů dle prováděcího projektu*

Přijetí návrhu Objednatelům:
a) <i>Souhlas s navrženým řešením a požadovaným počtem člověkohodin;</i> b) <i>Způsob zajištění Požadavku na nezbytnou součinnost Objednatele při realizaci Požadavku;</i> c) <i>Závazný termín splnění Požadavku;</i> d) <i>Akceptační kritéria;</i>
Cena celkem bez DPH: 909 600,- Kč