



MHMPP09368C1

8. DÍLČÍ SMLOUVA NA ZAJIŠTĚNÍ ROZVOJE PROXIO/AGENDIO PRO HL. M. PRAHU

Číslo smlouvy Objednatele: 8. Dílčí smlouva uzavřená na základě rámcové dohody č.
DOH/40/04/003463/2018
Číslo smlouvy Poskytovatele: 2019-010-INT

uzavřená níže uvedeného dne, měsíce a roku podle ustanovení § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění (dále jen „občanský zákoník“, „obč. zák.“ nebo „o.z.“) mezi níže uvedenými smluvními stranami:

Hlavní město Praha

se sídlem: Mariánské nám. 2, Praha 1, PSC: 110 01
Zastoupené: Ing. David Vorlíček, pověřený řízením IAP MHMP
IČ: 00064581
DIČ: CZ00064581
Bankovní spojení: PPF banka, a.s., účet č.: 27-5157998/6000
(dále jen „Objednatel“)

a

Corpus Solutions, a.s.

Se sídlem: Štětškova 1638/18, Praha 4, 140 00
Zastoupena: Ing. Tomáš Příbyl, předseda představenstva
IČ: 25764616
DIČ: CZ25764616, společnost je plátcem DPH
Bankovní spojení: Raiffeisenbank a.s.
Číslo účtu: 69474001/5500

Zapsaná v obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze pod spisovou značkou B. 5936
(dále jen „Poskytovatel“)

(Objednatel a Poskytovatel společně dále jen „Smluvní strany“ nebo též jednotlivě jen „Smluvní strana“)

1. ÚVODNÍ USTANOVENÍ

- 1.1 Objednatel dne 09. 10. 2017 zahájil zadávací řízení na uzavření rámcové dohody na nadlimitní veřejnou zakázku na služby s názvem „Rámcová rozvojová dohoda PROXIO/Agendio pro hl. m. Prahu“ s maximálně třemi uchazeči a na základě výsledků zadávacího řízení uzavřel s poskytovatelem rámcovou dohodu č. DOH/40/04/003463/2018 (dále jen „RD“).
- 1.2 Objednatel na základě postupu dle čl. 5.2 RD (tj. uzavírání dílčích smluv s obnovením soutěže) vyzval smluvní strany RD k podání nabídek na plnění této smlouvy.
- 1.3 Nabídka Poskytovatele byla vybrána jako nejvhodnější, Smluvní strany proto uzavírají tuto smlouvu.

2. PŘEDMĚT SMLOUVY

- 2.1 Poskytovatel je povinen Objednateli poskytovat služby související se **zmapováním, vizualizací a monitoringem vztahů aplikací a IT zařízení komunikační a síťové infrastruktury s agendovým systémem Městské části Praha 1** (dále jen „**Služby**“), to vše dle podmínek a v rozsahu dle **Přílohy č. 1** této smlouvy.
- 2.2 Objednatel je povinen za řádně poskytnuté Služby zaplatit Poskytovateli cenu stanovenou v **Příloze č. 2** této smlouvy, a to způsobem dle čl. 6 RD.

3. PROHLÁŠENÍ POSKYTOVATELE, ZÁVAZNOST RÁMCOVÉ SMLOUVY

- 3.1 Poskytovatel potvrzuje, že se v plném rozsahu seznámil s rozsahem a povahou Služeb, že jsou mu známy veškeré technické, kvalitativní a jiné podmínky a že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou k plnění této smlouvy nezbytné. Poskytovatel výslovně potvrzuje, že prověřil veškeré podklady a pokyny Objednatele, které obdržel do dne uzavření smlouvy, a dále i pokyny, které byly obsaženy ve výzvě k podání nabídek, že je shledal vhodnými a dostačujícími, že sjednaná cena a způsob plnění smlouvy včetně doby trvání této smlouvy a termínů plnění obsahuje a zohledňuje všechny výše uvedené podmínky a okolnosti, jakož i ty, které zkušený poskytovatel jako subjekt odborně způsobilý měl nebo mohl předvídat. Poskytovatel na základě výše uvedeného prohlašuje, že s použitím všech výše uvedených znalostí, podkladů a pokynů bude plnit závazky založené touto smlouvou včas, řádně a za sjednanou cenu, aniž by vyžadoval od Objednatele jinou než v této či v rámcové smlouvě uvedenou součinnost.

4. CENA A PLATEBNÍ PODMÍNKY

- 4.1 Cena za řádnou realizaci této smlouvy za poskytování Služeb byla sjednána ve výši uvedené v **Příloze č. 2** této smlouvy, kde je uvedena i podrobná specifikace ceny včetně jednotkových cen za dílčí etapy plnění.
- 4.2 Každá etapa bude akceptována a fakturována samostatně za ceny uvedené v **Příloze č. 2** této smlouvy
- 4.3 Cena dle této smlouvy zahrnuje veškeré náklady Poskytovatele na poskytování Služeb dle této smlouvy. Cena je stanovena úplná, závazná, konečná, nejvýše přípustná. Poskytovatel prohlašuje, že cena plně pokrývá veškeré jeho náklady spojené s plněním této smlouvy.
- 4.3 Objednatel uhradí cenu v souladu s platebními podmínkami uvedenými v této smlouvě a v RD.

5. KVALITA SLUŽEB A DOBA PLNĚNÍ

- 5.1 Poskytovatel se zavazuje poskytovat Služby v kvalitě sjednané touto smlouvou a RD.
- 5.2 Poskytovatel bude povinen poskytnout Služby v termínech, které jsou uvedeny ve specifikaci požadovaných služeb (viz **Příloha č. 1** této smlouvy). V případě prodlení Poskytovatele se uplatní sankce dle čl. 9.2 RD.

6. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 6.1 Tato Smlouva je platná dnem připojení platného uznávaného elektronického podpisu dle zákona č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce, ve znění pozdějších předpisů, do této Smlouvy a všech jejích jednotlivých příloh, nejsou-li součástí jediného elektronického dokumentu (tj. všech samostatných souborů tvořících v souhrnu Smlouvu), oběma Smluvními stranami. Tato Smlouva nabývá účinnosti dnem jejího uveřejnění v Registru smluv. Uveřejnění v Registru smluv v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., zákon o registru smluv, zajistí Objednatel. Smluvní strany výslovně souhlasí s tím, aby byla tato smlouva uvedena v Centrální evidenci smluv (CES) vedené hlavním městem Prahou, která je veřejně přístupná a která obsahuje údaje o smluvních stranách, předmětu smlouvy,

číselné označení této smlouvy a datum jejího podpisu.

- 6.2 Závazky smluvních stran neupravené v této smlouvě se řídí RD, včetně podmínek jejího ukončení nebo změny.
- 6.3 Přílohu této smlouvy tvoří:
Příloha č. 1: Specifikace požadovaných služeb
Příloha č. 2: Nabídková cena
- 6.5 Smluvní strany prohlašují, že si tuto smlouvu přečetly, že s jejím obsahem souhlasí a na důkaz toho k ní připojují svoje podpisy.

V Praze dne _____

V Praze dne _____

Objednatel:

Poskytovatel:

Hl. m. Praha

Corpus Solutions, a.s

Podpis:

Podpis:

Jméno: Ing. David Vorlíček

Funkce: pověřený řízením odboru IAP MHMP

Jméno: Ing. Tomáš Příbyl

Funkce: předseda představenstva

Tomáš Digitálně podepsal
Příbyl Tomáš Příbyl
Datum: 2019.08.06
05:36:50 +02'00'

Příloha č. 1

Specifikace požadovaných služeb

Předmětem plnění této dílčí zakázky na poskytování Služeb z „Rámcové rozvojové dohody PROXIO/Agendio pro hl. m. Prahu“ jsou služby spojené s implementací nástrojů a se zmapováním a vizualizací komunikačních závislostí IT prostředků (logických i fyzických zařízení) a aplikací integrovaných s PROXIO na Městské části Praha 1.

Detailní specifikace požadovaných Služeb:

Cíl projektu

Pro zajištění podkladů k optimalizaci provozní infrastruktury, prioritizaci řešení incidentů vůči dopadu na systém PROXIO, efektivní plánování změn, audit všech komunikačních přístupů k systému a celkové zvýšení jeho provozní bezpečnosti požadujeme řešení, které by umožňovalo zmapovat chování IT zařízení komunikační a síťové infrastruktury systému PROXIO v reálném čase.

Základní požadavky na řešení:

Řešení musí být založeno na následujících faktorech, které výrazně zpřehlední a zefektivní operativní činnosti IT a bezpečnostních specialistů v oblasti zajištění provozu a bezpečnosti systému PROXIO:

- vizualizace IT zařízení (aktiv), která jsou součástí komunikační infrastruktury PROXIO,
- upozorňování na změny v infrastruktuře (nové vztahy, prvky, rizika), které budou podléhat další analýze
- rychlejší šetření kybernetických incidentů díky okamžité orientaci v komplexním prostředí
- pasivní zapojení do síťové infrastruktury s minimálním dopadem do aktuální infrastruktury

Specifikace předmětu plnění:

Předmětem plnění je nasazení přehledného řešení, které bude poskytovat v intuitivní a grafické podobě přehled o síťových aktivitách komponent PROXIO. Vstupní informace budou do takového řešení automatizovaně poskytovat provozní infrastrukturu PROXIO prvky - různé typy aplikačních, backend a frontend serverů, koncové stanice a další prvky, které jsou součástí aktivní síťové komunikace a využívají služeb PROXIO.

Řešení musí poskytnout tyto funkcionality:

- Monitoring chování sítě pro úroveň L3 a L4
- Vizualizace vztahů IT aktiv a provozovaných služeb organizace, pokrytí do 2000 IP adres
- Evidence popisných informací IT aktiv pro podporu šetření bezpečnostních událostí
- Modelování logických vrstev pro definici vztahů klíčových procesů organizace na IT aktiva

Systém musí poskytovat jednotné integrované uživatelské webové rozhraní pro práci specialistů s dodávaným řešením.

Technické požadavky na řešení:

Řešení bude složeno z integrovaných komponent pro monitoring a vizibilitu chování síťové infrastruktury ve vazbě na provozované služby organizace.

Komponenta pro vizualizaci chování síťových IT aktiv, katalog IT aktiv a nástroj pro definici a modelování služeb organizace bude integrovanou součástí nabízeného řešení, přičemž bude zajištěno vzájemné sdílení informací.

Požadavky na celý systém jsou rozděleny do několika částí, ale tvoří jeden funkční celek s unifikovaným a jednotným GUI.

Obecné technické požadavky na systém

- Řídící servery systému musí podporovat možnost provozu ve virtuálním prostředí (VMware)
- Výkonné servery ve formě fyzických apliančí musí využívat zabezpečený operační systém a komunikovat s centrálním serverem přes zabezpečený protokol (zabezpečení integrity přenášených dat a obsahu přenášených dat před odposloucháváním na síti)
- GUI systému musí být k dispozici v českém a anglickém jazyce

Správa a vizualizace chování IT aktiv a vztahu na klíčové procesy organizace

- Identifikace vztahů mezi objekty, které jsou součástí síťové komunikace
- Možnost pohybovat se ve vztazích hierarchickým způsobem od hlavních uzlů a síťových segmentů, přes IP adresy zařízení až po služby provozované na souvisejících portech (drill-down)
- Vizualizace hierarchických a komunikačních vztahů v infrastruktuře
 - Hierarchické zobrazení objektů síťové infrastruktury

- Zobrazení komunikačních vztahů vybraných aktiv
 - Zobrazení vztahů IT aktiv a klíčových služeb organizace
- Upozorňování na změny v infrastruktuře, notifikace vlastníků aktiva na změny
- Hledání v datech metodou full-text
 - IP, názvy, síť, porty, štítky, vlastníci
- Využití autonomní sondy. Přenos metadat pro účely vizualizace je možný jak v téměř reálném čase, tak i dávkově. Základní informace o komunikačních vazbách (segment sítě, IP zdroj, IP cíl, cílová služba, tj. cílový komunikační port)
- Pro účely seskupování prvků podléhajících auditním požadavkům nebo interním směrnicím) je možné zařízení označovat dle libovolných tagů.
- IP adresa komunikující na další služby, včetně opačného zobrazení, tj. příchozí komunikace na služby provozované na portech tohoto aktiva
- Evidence popisných informací:
 - název aktiva,
 - typ aktiva,
 - identifikátor aktiva (dle typu aktiva, např. IP adresa, MAC, port...)
 - technický vlastník (správce),
 - čas prvního a posledního spatření aktiva
 - čas poslední zaznamenané komunikace
 - stav (nový, schválený, zamítnutý)
 - popis aktiva
- Přehledový katalogu IT aktiv:
 - Zařízení
 - MAC adresy
 - Síťové segmenty (VLAN)
 - IP adresy
 - Komunikační porty
- Umožňuje porovnávat aktuální stav infrastruktury s vybraným časovým okamžikem v minulosti (např. zvýraznění nově identifikovaných aktiv v infrastruktuře)
- Úvodní portál (dashboard) s přehledem událostí, možnost aktivní práce s grafy (např. zoom na detail vybraných prvků)
 - Upozorňování na nová neschválená zařízení umožní předcházet incidentům (alerting)
- Umožní vyhledat zařízení dle libovolných atributů
- Možnost práce řešení ve vysoké dostupnosti
- Autentizace uživatelů, bezpečný přístup k aplikaci na základě vytvořených rolí a přidělování rolí uživatelům dle příslušných funkčních oblastí aplikace
- Modelování vztahů mezi různými typy služeb a prostředků, jedná se především o modelování vztahů mezi službami, aplikacemi, IT službami a IT prostředky
- Sledování stavu služeb v rámci servisního modelu (které služby jsou provozované, jaký je jejich stav s ohledem na kybernetická rizika, na jakých prostředcích běží, popřípadě jak je optimalizovat v rámci celého servisního portfolia).
- Monitoring ohrožení aktiv a služeb s definicí hodnoty akceptovatelného rizika služby.
- Automatizovaný neinvazivní (pasivní) sběr informací o komunikační infrastruktuře
 - Offline – zpracování informací z .pcap souboru (výstup TCPDUMP/WIRESHARK)
 - Online – přímé propojení se sítí (monitoring rozhraní – SPAN port)

Očekávané výstupy:

- Získání přehledu o klientských přístupech k systému PROXIO a využívání služeb (portů) jednotlivých komponent systému pro zvýšení auditní připravenosti celého prostředí
- Získání podkladu k optimalizaci a zvýšení bezpečnosti aplikací díky možnosti identifikace příčin kybernetických incidentů a jejich potencionálního rozsahu
- Získání podkladu o závislostech aplikačních komponent na infrastrukturních zařízeních s cílem zkvalitnit servisní služby a optimalizovat provoz podpůrné infrastruktury
- Zajištění bezproblémové budoucí migrace systému do prostředí datového centra

Podmínky realizace

Způsob realizace

Realizace proběhne v následujících etapách:

1. Nasazení řešení pro zmapování síťové komunikace (vzájemné komunikace portů IP adres)
2. Analýza aplikací v rámci PROXIO integrační vrstvy s externími IS, modelování procesů/služeb
3. Implementace vztahové mapy procesů a IT prostředků.
4. Podpora produktivního provozu při aktualizaci a optimalizaci v rozsahu 1 člověkoden za týden po dobu 8 týdnů od akceptace řešení.

Termín realizace

Požadované termíny plnění:

Etapa	Výstup	Dny
1. Nasazení řešení komunikací pro zmapování síťové komunikace (vzájemné komunikace portů IP adres)	Akceptace implementovaného řešení	T+30
2. Analýza aplikací v rámci PROXIO integrační vrstvy s externími IS, modelování procesů/služeb	Akceptace analýzy	T+60
3. Implementace vztahové mapy procesů a IT prostředků v rámci řešení	Akceptace mapovaného modelu v rámci daného řešení	T+80
4. Podpora produktivního provozu při aktualizaci a optimalizaci v rozsahu 1 člověkoden za týden po dobu 8 týdnů	Akceptace podpory provozu	T+136

T - datum uzavření dílčí smlouvy

Součinnost

Objednatel zajistí:

- Přístupu na testovací a produktivní prostředí ÚMČ Praha 1
- Zajištění součinnosti odpovědných pracovníků ÚMČ Praha 1 v průběhu celého projektu,
- Zajištění spolupráce třetích stran v průběhu projektu.

Příloha č. 2
Nabídková cena

- a) Poskytovatel uvede výši celkové ceny za předmět plnění na základě stanovení pracovní (počtu člověkodnů) a jednotkových cen za člověkodenní práce v následující struktuře:

Služby rozvoje – pozice:	Celkový počet „člověkodnů“	Cena v Kč za „člověkodenní“ bez DPH	Celková cena bez DPH	DPH	Celková cena vč. DPH
Vedoucí projektu	6	16.000,- Kč	96.000,- Kč	20.160,- Kč	217.800,- Kč
Konzultant senior	9	15.000,- Kč	135.000,- Kč	28.350,- Kč	558.112,50 Kč
Konzultant junior	24	12.000,- Kč	288.000,- Kč	60.480,- Kč	733.260,- Kč
Softwarový analytik	4	13.000,- Kč	52.000,- Kč	10.920,- Kč	314.600,- Kč
Programátor senior	7	9.000,- Kč	63.000,- Kč	13.230,- Kč	326.700,- Kč
Programátor junior	8	8.000,- Kč	64.000,- Kč	13.440,- Kč	174.240,- Kč
Celkem	58		698.000,- Kč	146.580,- Kč	844.580,- Kč

Poskytovatel nesmí stanovovat pro Objednatele vyšší cenu za jeden (1) člověkodenní poskytování služeb v Kč bez DPH, než jaká je pro příslušného Poskytovatele uvedena v „Rámcové rozvojové dohodě PROXIO/Agendio pro hl. m. Prahu“.

- b) Poskytovatel dále uvede rozpad výše uvedené celkové ceny na dílčí ceny jednotlivých etap plnění v následující struktuře:

Etapa	Výstup	Cena v Kč bez DPH	DPH (Kč)	Cena v Kč vč. DPH
1. Nasazení řešení komunikací pro zmapování síťové komunikace (vzájemné komunikace portů IP adres)	Akceptace implementovaného řešení	411.000,- Kč	86.310,- Kč	497.310,- Kč
2. Analýza aplikací v rámci PROXIO integrační vrstvy s externími IS, modelování procesů / služeb.	Akceptace analýzy	121.000,- Kč	25.410,- Kč	146.410,- Kč
3. Implementace vztahové mapy procesů a IT prostředků	Akceptace mapovaného modelu	70.000,- Kč	14.700,- Kč	84.700,- Kč
4. Podpora produktivního provozu při aktualizaci a optimalizaci v rozsahu 1 člověkodenní za týden po dobu 8 týdnů	Akceptace podpory provozu	96.000,- Kč	20.160,- Kč	116.160,- Kč
Celkem		698.000,- Kč	146.580,- Kč	844.580,- Kč

Výše uvedené ceny jednotlivých etap plnění budou použity pro fakturaci Poskytovatele za převzaté etapy plnění Objednatelem.

