

Smlouva o dílo

„Nástroj pro monitorování dění na počítačové síti“

uzavřená na základě dohody smluvních stran podle ustanovení § 2586 a následujících zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, (dále jen „OZ“)

mezi

AUTOCONT a.s.

se sídlem Ostrava – Moravská Ostrava, Hornopolská 3322/34, PSČ 702 00
IČO: 04308697

zapsána v obchodním rejstříku vedeném u Krajského soudu v Ostravě, oddíl B, vložka 11012

zastoupená: Ing. Martinem Stejskalem, členem představenstva

bankovní spojení: Česká spořitelna a.s.

číslo účtu: 6563752/0800

(dále jen „zhotovitel“)

a

Nemocnice Třebíč, příspěvková organizace

se sídlem Purkyňovo nám. 133/2, 674 01 Třebíč

IČO: 00839396

zapsána v obchodním rejstříku vedeném u Krajského soudu v Brně, oddíl Pr, vložka 1441

zastoupená: Ing. Evou Tomášovou, ředitelem

bankovní spojení: KB Třebíč

číslo účtu: 12338711/0100 (provozní účet)

19-7759270227/0100 (investiční účet)

(dále jen „objednatel“)

1. Předmět plnění

1.1. Zhotovitel se touto smlouvou zavazuje dodat objednateli dílo, které zahrnuje:

- **pořízení monitorovacího systému, který umožní dlouhodobé detailní monitorování dění na počítačové síti (technická specifikace uvedena v příloze č. 1 této smlouvy) (dále také jen „systém“ nebo „zařízení“),**
- **implementaci zařízení,**
- **poskytnutí systémové podpory zařízení, a to po dobu 60 měsíců od implementace zařízení,**

a to vše dle podmínek této smlouvy a její přílohy č. 1.

1.2. Předmětem smlouvy je dále závazek převést na kupujícího vlastnické právo k zařízení, popř. časově neomezené a nikým nerušené právo užít takovou část předmětu plnění, která je autorským dílem ve smyslu článku 4 této smlouvy.

1.3. Objednatel se touto smlouvou zavazuje uhradit zhotoviteli za dodání díla cenu dle čl. 3 smlouvy.

2. Místo plnění, předání a převzetí plnění, podmínky a doba plnění

- 2.1.** Místo plnění: Nemocnice Třebíč, příspěvková organizace, Purkyňovo nám. 133/2, 674 01 Třebíč, oddělení ICT.
- 2.2.** Ke splnění dodávky díla v rozsahu dle čl. 1.1. dochází převzetím díla ze strany objednatele jeho pověřenými zaměstnanci na základě předávacího protokolu, který ve dvou vyhotoveních bude řádně vyplněn, a který podepíše osoba pověřená převzetím díla. Jedno vyhotovení zůstane objednateli, druhé vyhotovení zhotoviteli. Konkrétní termín a hodinu odevzdání plnění (díla) je zhotovitel povinen avizovat nejméně 2 pracovní dny předem e-mailem kontaktní osobě objednatele. Nesplní-li zhotovitel tuto povinnost, není objednatel povinen dílo převzít a není v takovém případě v prodlení s převzetím. Podmínky dodání a převzetí se přiměřeně vztahují na aktualizace, systémovou podporu a údržbu systému.
- 2.3.** Osobou pověřenou jednat jménem objednatele a kontaktní osobou ve věcech technických a k převzetí plnění:
- Ing. Jaroslav Bohutínský, vedoucí oddělení ICT, tel. 568 809 674, mobil: 731 681 134, e-mail: jbohutinsky@nem-tr.cz.
- Osobou pověřenou jednat jménem zhotovitele ve věcech technických a k předání plnění:
- Ing. Jiří Gruss, account manager, tel. 910 973 102, mobil: 606 781 698, e-mail: jiri.gruss@autocont.cz
- 2.4.** Smluvní strany se vzájemně dohodly, že změna uvedených osob oprávněných jednat ve věcech plnění bude oznamována jednostranným písemným sdělením a není potřeba na jejich změnu uzavřít dodatek ke smlouvě.
- 2.5.** Zhotovitel se zavazuje provést dodání a implementaci systému do 6 týdnů od nabytí účinnosti smlouvy. S ohledem na provozní potřeby objednatele proběhne vlastní dodávka a implementace systému nejdéle ve 2 pracovních po sobě jdoucích dnech. Ve lhůtě pro dodání a implementaci systému se zhotovitel dále zavazuje provést zaškolení personálu objednatele. Zhotovitel současně s dodávkou systému předá objednateli příslušnou dokumentaci a doklady, které jsou nutné k užívání díla, zejména návody k použití. Zhotovitel objednateli rovněž odevzdá licenční dokumenty, pokud jsou zapotřebí k nerušenému užití díla. Zhotovitel se v rámci plnění díla zavazuje provést povinné funkční zkoušky dodávaného systému v souladu s návodem a pokyny výrobce. Zhotovitel se dále v rámci plnění díla zavazuje před předáním díla provést v sídle objednatele technické školení servisního technika objednatele v rozsahu 8 hodin. K provedení technického školení poskytne objednatel zhotoviteli potřebnou součinnost.
- 2.6.** Zhotovitel se zavazuje po dobu 60 měsíců od implementace systému poskytnout systémovou podporu zařízení, včetně případné implementace, spočívající zejména v:
- poskytnutí aktualizací databází pro zakoupený systém,
 - poskytnutí nových verzí firmware,
 - dalších činnostech v rámci supportu dle Přílohy č. 1 smlouvy.
- Na dodávku aktualizací se přiměřeně vztahují podmínky čl. 2.5 této smlouvy týkající se dodání a dokumentace systému.
- 2.7.** Dle dohody smluvních stran dochází k převodu vlastnického práva k dílu a oprávnění ho užit jeho předáním a převzetím ve smyslu čl. 2.2. smlouvy.
- 2.8.** Nebezpečí škody na díle přechází na objednatele současně s nabytím vlastnického práva a práva dílo užit, tedy ve smyslu čl. 2.2. též jeho předáním a převzetím.

3. Cena předmětu plnění, platební podmínky

3.1. Cena díla je stanovena dohodou smluvních stran za celý předmět plnění, v souladu s článkem 1.1. této smlouvy takto:

cena dodávky systému bez DPH	1 395 000,- Kč
DPH (21 %)	292 950,- Kč
cena dodávky systému včetně DPH	1 687 950,- Kč
cena implementace bez DPH	180 000,- Kč
DPH (21 %)	37 800,- Kč
cena implementace včetně DPH	217 800,- Kč
cena systémové podpory bez DPH	1 274 000,- Kč
DPH (21 %)	267 540,- Kč
cena systémové podpory včetně DPH	1 541 540,- Kč
celková cena díla bez DPH	2 849 000,- Kč
DPH (21 %)	598 290,- Kč
celková cena díla včetně DPH	3 447 290,- Kč

- 3.2. Sjednaná cena díla je cenou konečnou a nejvýše přípustnou a zahrnuje veškeré náklady související s plněním této smlouvy, včetně dodání díla a nastavení konfigurace systému, poskytování systémové podpory po dobu 60 měsíců, dopravu do místa plnění, zaškolení obsluhy a předání dokumentace vztahující se k dílu. Sjednaná cena díla (v části ceny dodávky systému) rovněž zahrnuje odměnu za udělení licencí (užívání) té části díla, která má povahu autorského díla dle autorského zákona.
- 3.3. Smluvní strany se dohodly, že dojde-li v průběhu plnění předmětu této smlouvy ke změně zákonné sazby DPH stanovené pro příslušné plnění vyplývající z této smlouvy, je zhotovitel od okamžiku nabytí účinnosti změny zákonné sazby DPH povinen účtovat objednateli platnou sazbu DPH. O této skutečnosti není nutné uzavírat dodatek k této smlouvě.
- 3.4. Cena díla bude uhrazena bezhotovostním převodem na účet zhotovitele uvedeného v záhlaví této smlouvy. Cena díla je zaplácena dnem odepsání finanční částky z účtu objednatele. Objednatel nebude poskytovat zálohy.
- 3.5. Cena za pořízení monitorovacího systému a implementaci bude uhrazena na základě faktury vystavené zhotovitelem. Smluvní strany se dohodly, že splatnost faktury vystavené zhotovitelem za pořízení monitorovacího systému a implementaci je 60 dnů od dodání díla a jeho převzetí na základě potvrzeného předávacího protokolu dle čl. 2.2. Cena za pořízení systémové podpory bude hrazena dílčími ročními fakturami vystavené zhotovitelem. Smluvní strany se dohodly, že první dílčí roční faktura bude vystavená zároveň s fakturou za pořízení monitorovacího systému a implementaci. Dílčí roční faktury vystavené za poskytnutí systémové podpory zhotovitelem budou splatné 60 dnů.
- 3.6. Objednatel může zhotoviteli fakturu vrátit v případě, kdy obsahuje nesprávné nebo neúplné údaje a nespĺňuje požadavky řádného účetního dokladu nebo obsahuje nesprávné cenové údaje. Toto vrácení se musí stát do konce lhůty splatnosti faktury. V takovém případě vystaví zhotovitel novou fakturu s novou lhůtou splatnosti, kterou je povinen doručit objednateli do 5 (pěti) pracovních dnů ode dne doručení oprávněně vrácené faktury.
- 3.7. Celkovou a pro účely fakturace rozhodnou cenou se rozumí cena včetně DPH.

4. Právo užití

- 4.1. Bude-li součástí předmětu smlouvy jakýkoliv standardizovaný software zhotovovaný zhotovitelem či třetí osobou, jenž nemá povahu díla vytvořeného na objednávku ve smyslu ustanovení § 61 zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, je zhotovitel povinen zajistit, aby objednatel nabyl veškerá oprávnění z práv duševního vlastnictví, která se týkají takového autorského díla a která jsou nezbytná k jeho užívání objednatelem při provozování systému, a k jejímu řádnému užívání a zachování jeho funkčnosti, a to po celou dobu trvání příslušných práv (například formou nevýhradní licence poskytované třetí stranou, či podlicence) (dále jen „licence“). Licence je trvalá (perpetual). Licence umožní plnohodnotný provoz i bez zaplacené podpory výrobce. Nefunkční mohou být pouze aktualizace webových kategorií, virových definicí a verze software na zařízení (firmware).
- 4.2. Zhotovitel výslovně prohlašuje, že nositelům práv ke standardizovaným software dle předchozího ustanovení nepřísluší a nebude příslušet vůči objednateli žádné právo na odměnu, či jakékoliv jiné plnění v souvislosti s užitím systému nebo jeho částí.
- 4.3. Zhotovitel je povinen objednateli uhradit jakékoli majetkové a nemajetkové újmy, vzniklé v důsledku toho, že objednatel nemohl standardizovaný software užívat řádně a nerušeně v důsledku autorskoprávních a/nebo jiných nároků vznesených třetí osobou.
- 4.4. Zhotovitel odškodní objednatele a právně ho na své náklady ochrání před veškerými nároky, požadavky, škodami, ztrátami a jinými náklady v případě oprávněných požadavků vznesených třetími stranami, které vzniknou z činnosti zhotovitele při plnění z této smlouvy, nebo jsou z této činnosti odvoditelné, včetně nároků vyplývajících z autorského práva a jiného práva duševního vlastnictví. Toto ustanovení se aplikuje rovněž na případy, kdy by byl objednatel vyzván příslušným správcem daně k úhradám z titulu ručení příjemce zdanitelného plnění ve smyslu ustanovení § 109 Zákona o dani z přidané hodnoty.

5. Odpovědnost za vady, záruka, záruční servis

- 5.1. Zhotovitel odpovídá za faktické i právní vady díla dle ustanovení § 2099 a násl. OZ.
- 5.2. Smluvní strany se dohodly, že vadné plnění má vždy povahu podstatného porušení smlouvy.
- 5.3. Zhotovitel se zavazuje učinit všechna nezbytná opatření nutná pro zabezpečení nerušeného výkonu práv vyplývajících z této smlouvy pro objednatele.
- 5.4. Zhotovitel poskytuje na dílo tvořící předmět této smlouvy ve smyslu ustanovení § 2113 OZ komplexní záruku za jakost (dále také „záruka“), tj. záruku, že si dodané dílo udrží takové vlastnosti, že bude plně způsobilé pro užívání k účelu dle této smlouvy (zejména technické specifikace), že veškeré dodané dílo, včetně technologie, technického vybavení a materiálu, včetně veškerého software, mají a udrží si vlastnosti (zejména garantované parametry) stanovené smlouvou, v platných právních předpisech a v příslušných platných normách, a že dodávka a instalace díla byly provedeny v souladu se smlouvou, platnými právními předpisy, příslušnými platnými normami, a že si tuto jakost udrží.
- 5.5. Záruka za jakost se vztahuje na dílo a veškeré jeho části dodané dle této smlouvy, práci a výjezd servisního technika, součástky, náhradní díly apod. Záruka se nevztahuje na závady způsobené svévolným nebo neodborným zacházením nebo závady způsobené v důsledku chybné obsluhy, nebo úplného poškození díla v důsledku zásahu vyšší moci (např. požáru, povodně, apod.).

- 5.6. Zhotovitel poskytuje záruku se záruční dobou v trvání 60 měsíců. Záruční doba začíná běžet okamžikem protokolárního předání a převzetí díla.
- 5.7. V případě výskytu či vzniku vady díla, problému, poruchy či incidentu (dále také „vada“) je objednatel povinen ohlásit tuto vadu zhotoviteli bez zbytečného odkladu na telefonní nebo e-mailový kontakt:

tel.: 910 971 595,
e-mail: helpdesk.jihlava@autocont.cz

Zhotovitel je povinen přijímat oznámení na uvedené kontakty v pracovních dnech od 8 do 16 hodin. Zhotovitel bezodkladně potvrdí ohlášení vady elektronickou poštou na adresu, ze které oznámení obdrží, nebo kterou mu objednatel telefonicky nebo e-mailem sdělí.

- 5.8. Objednateli vzniká nárok na odstranění vady okamžikem ohlášení jejího výskytu.
- 5.9. Reklamovanou vadu je zhotovitel povinen odstranit bezodkladně, nejpozději však do 3 pracovních dnů ode dne ohlášení vady. V případě nedodržení této lhůty je zhotovitel povinen do následujícího pracovního dne poskytnout objednateli náhradní dílo stejných vlastností. Zapůjčí-li zhotovitel náhradní dílo, není v prodlení s odstraněním vad, sankce za prodlení s termínem odstranění vad se neuplatní. Bude-li zhotovitel v prodlení s odstraněním vady díla a/nebo odmítne vadu díla řešit, je objednatel oprávněn, po předchozím oznámení zhotoviteli, odstranit vadu sám na náklady zhotovitele. V případě, kdy ze záručních podmínek vyplývá, že záruční opravy může provádět pouze autorizovaná osoba, je objednatel oprávněn zajistit opravu vady náhradním způsobem pouze prostřednictvím autorizované osoby. Takto vzniklé náklady je zhotovitel povinen zaplatit objednateli do 7 dnů od doručení faktury (písemného uplatnění nákladů těchto nákladů) na odstranění vady.
- 5.10. Zhotovitel se zavazuje poskytovat objednateli při odstraňování vad veškerou potřebnou součinnost tak, aby byly řádně a včas odstraněny. Nebude-li mezi zhotovitelem a objednatelem dohodnuto jinak, pak je zhotovitel povinen zejména:
- a) dílo (část díla), jehož vada má být odstraněna opravou mimo místo plnění (místo instalace), převzít a k opravě v místě plnění a po provedení opravy opravené dílo (nebo jeho opravovanou část) opět v tomto místě instalovat a předat objednateli,
 - b) v případě odstranění vady dodáním nového díla (části díla) dodat dílo nové (za vadnou část díla novou část) a instalovat v místě plnění, kde bylo objednateli předáno nahrazované dílo (část díla).
- 5.11. Zhotovitel bez zbytečného odkladu informuje objednatele o odstranění vady. Objednatel neprodleně zkontroluje funkčnost díla (části díla), jehož se odstranění vady týkalo, a potvrdí ji (akceptuje) zhotoviteli. Sepsání protokolu o odstranění vady zajišťuje zhotovitel.
- 5.12. Zhotovitel při výskytu vad na díle v záruční době zajistí odstranění závad a nefunkčnosti.
- Zhotovitel se zavazuje, že odstranění vady provede prostřednictvím odborně způsobilé osoby oprávněné provádět servis systému (dále také „servisní technik“), a zajistí sepsání protokolu o odstranění vady, který bez zbytečného odkladu předá objednateli.
- 5.13. O dobu od uplatnění reklamace díla až do odstranění vady a následného převzetí objednatelem se prodlužuje záruční doba a doba sjednané podpory.
- 5.14. V případě opakovaného výskytu vad, které se projevují sníženou funkčností nebo nefunkčností systému (celkem 3 v průběhu 6 (šesti) měsíců po sobě jdoucích), má objednatel právo od smlouvy odstoupit.

6. Sankce, odpovědnost za škodu

- 6.1. V případě prodlení zhotovitele s plněním kterékoliv části nebo celého závazku dle této smlouvy je objednatel oprávněn zhotoviteli účtovat smluvní pokutu ve výši **2 000 Kč za každý den prodlení**.
- 6.2. V případě prodlení objednatele se zaplacením řádně vystavené a doručené faktury na cenu díla je zhotovitel oprávněn účtovat objednateli zákonný úrok z prodlení z nezaplacené částky v souladu s ustanovením § 2 nařízení vlády č. 351/2013 Sb., kterým se určuje výše úroků z prodlení a nákladů spojených s uplatněním pohledávky, určuje odměna likvidátora, likvidačního správce a člena orgánu právnické osoby jmenovaného soudem a upravují některé otázky Obchodního věstníku a veřejných rejstříků právnických a fyzických osob.
- 6.3. Smluvní pokuty jsou splatné dnem následujícím po dni, kdy na ně vzniknul nárok.
- 6.4. Každá ze stran odpovídá druhé straně za škodu, která ji vznikne v důsledku porušení povinností vyplývajících z této smlouvy resp. závazkového vztahu. Smluvní pokuta objednateli přísluší vedle případné náhrady škody.

7. Prohlášení a ujištění zhotovitele

7.1. Zhotovitel prohlašuje, že:

- je způsobilý k řádnému a včasnému provedení díla dle této smlouvy, a že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou třeba k řádnému provedení díla. Pověří-li zhotovitel provedením díla jinou osobu, má zhotovitel při provádění díla jinou osobou odpovědnost, jako by dílo prováděl sám;
- objednateli oznámil všechny okolnosti významné pro realizaci závazkového vztahu dle této smlouvy, které jsou mu známy, a které by zásadně mohly ovlivnit rozhodnutí objednatele uzavřít tuto smlouvu;
- na dílo tvořící předmět této smlouvy nevázne žádné omezení či právo třetích osob, které by bránilo realizaci předmětu smlouvy a převedení vlastnického nebo jiného práva potřebného k realizaci a užívání díla na objednatele, není zatíženo právem (právy) třetí osoby (třetích osob), zejména právem zástavním;
- má všechna potřebná povolení a potřebnou kvalifikaci k zajištění plnění dle této smlouvy tak jak dokladoval zejména v průběhu výběrového řízení;
- proti němu nebylo zahájeno insolvenční řízení, exekuční řízení či obdobné soudní či správní řízení, které by mohlo ovlivnit jeho schopnost plnit závazky z této smlouvy.

8. Závěrečná ustanovení

- 8.1. Výběr zhotovitele byl proveden v souladu s Pravidly Rady Kraje Vysočina pro zadávání veřejných zakázek.
- 8.2. Tuto smlouvu lze měnit pouze formou písemných dodatků podepsaných oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
- 8.3. Tato smlouva se vyhotovuje ve dvou stejnopisech, z nichž jeden je určen pro zhotovitele a jeden pro objednatele.
- 8.4. Vztahy smluvních stran touto smlouvou blíže neupravené se řídí OZ.
- 8.5. Tato smlouva nabývá účinnosti dnem zveřejnění smlouvy v Registru smluv a je závazná pro případné právní nástupce obou smluvních stran.
- 8.6. Zhotovitel prohlašuje, že se před uzavřením smlouvy nedopustil v souvislosti se zadávacím řízením sám nebo prostřednictvím jiné osoby žádného jednání, jež by odporovalo zákonu

nebo dobrým mravům nebo by zákon obcházel, zejména že nenabízel žádné výhody osobám podílejícím se na zadání veřejné zakázky, na kterou s ním zadavatel uzavřel smlouvu, a že se zejména ve vztahu k ostatním účastníkům nedopustil žádného jednání narušujícího hospodářskou soutěž.

- 8.7. Objednatel má právo vypovědět tuto smlouvu v případě, že v souvislosti s plněním účelu této smlouvy dojde ke spáchání trestného činu. Výpovědní doba činí 3 dny a začíná běžet dnem následujícím po dni, kdy bylo písemné vyhotovení výpovědi doručeno zhotoviteli.
- 8.8. Úhrada za plnění z této smlouvy bude realizována bezhotovostním převodem na účet zhotovitele, který je správcem daně (finančním úřadem) zveřejněn způsobem umožňujícím dálkový přístup ve smyslu ustanovení § 98 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o DPH“).
- 8.9. Pokud se po dobu účinnosti této smlouvy zhotovitel stane nespolehlivým plátcem ve smyslu ustanovení § 106a zákona o DPH, smluvní strany se dohodly, že objednatel uhradí DPH za zdanitelné plnění přímo příslušnému správci daně. Objednatelem takto provedená úhrada je považována za uhrazení příslušné části smluvní ceny rovnající se výši DPH fakturované zhotovitelem.
- 8.10. Nedílnou součástí této smlouvy je Příloha č. 1 – Cenová nabídka a technická specifikace.
- 8.11. Zhotovitel výslovně souhlasí se zveřejněním celého textu této smlouvy v informačním systému veřejné správy – Registru smluv.
- 8.12. Smluvní strany se dohodly, že zákonnou povinnost dle § 5 odst. 2 zákona o registru smluv splní objednatel.
- 8.13. Smluvní strany v souladu s ustanovením § 1740 odst. 3 občanského zákoníku vylučují přijetí návrhu této smlouvy s jakoukoliv výhradou, dodatkem nebo odchylkou od učiněného návrhu.

Zhotovitel:

Objednatel:

V Brně dne 29. 1. 2019

V Třebíči dne 21. 01. 2019

AUTOCONT a.s.
Sochorova 23, 616 00 Brno
Tel.: 910 973 444
DIČ: CZ04308697

.....
Ing. Martin Stejskal
člen představenstva

.....
Neravenice Třebíč, příspěvková organizace
Purkyňovo nám. 133/2, 674 01 Třebíč
IČ: 00839396
č. ú.: 12338711/0100

.....
Ing. Eva Tomášová
ředitel

Přílohy:

Příloha č. 1 – Cenová nabídka a technická specifikace

Příloha č. 1 – Cenová nabídka a technická specifikace

Technická specifikace

Systém umožňuje dlouhodobé detailní monitorování dění na počítačové síti objednatele. Získané informace o dění na síti a chování uživatelů umožňují administrátorům objednatele v reálném čase sledovat a vyhodnocovat výsledky sledování. Systém je nezávislý na použité síťové infrastruktuře objednatele a svou funkcí neovlivňuje sledovanou síť objednatele. Ze strany monitorované sítě není zařízení dodané zhotovitelem detekovatelné. Zařízení zahrnuje funkce pro automatické detekce útoků, hrozeb, síťových anomálií a možnost měření výkonu webových a databázových aplikací. Systém umí pracovat s technologií NetFlow ve verzi 5 a 9 a IPFIX.

Systém splňuje následující minimální (nepodkročitelné) technické požadavky:

Sonda (generátor flow)

- 100% přesný nezávislý autonomní zdroj NetFlow a IPFIX statistik s podporou IPv4, IPv6, VLAN, MPLS, GRE, ERSPAN, VxLAN, ESP
- detekce aplikací dle standardu NBAR2, monitorování a analýza MAC adres, HTTP provozu (včetně položek URL, hostname), VoIP statistik (jiter, zpoždění, ztráta paketů), DNS provozu, DHCP, HTTP, SMTP, Samba a MSSQL
- rack mount zařízení – max. velikost 1RU
- 4x 10 GbE monitorovací port typu SFP+, včetně osazených SFP+ modulů SM
- pasivní zapojení bez vlivu na monitorovanou síť (prostřednictvím SPAN portu aktivních zařízení)
- dva administrativní porty 10/100/1000Mb/s (UTP kabeláž) pro zabezpečenou vzdálenou správu
- zabezpečená vzdálená správa, dohled a konfigurace – SSH, HTTPS
- správa uživatelů a přístupových práv na zařízení
- časová synchronizace zařízení proti centrálnímu zdroji času na síti
- minimální výkon 4 Mp/s na každém portu
- instalace a nastavení zařízení prostřednictvím příkazové řádky
- použití DNS cache na zařízení pro rychlejší překlad IP adres na doménová jména
- podpora autentizace vůči LDAP (Active Directory)
- podpora pro nastavení časů u aktivní a neaktivní expirace toků
- podpora vzorkování na úrovni paketů
- podpora vzorkování na úrovni toků
- podpora filtrování dat na základě IP prefixů a VLAN
- podpora vyplňování AS na základě vestavěného či dodaného seznamu
- podpora filtrování a export datových toků na základě AS

Kolektor

- zabezpečený kolektor NetFlow statistik s databází pro plné uložení síťových statistik o velikosti minimálně 3 TB
- možnost dohledání každé komunikace, průběžné grafy, podpora upozornění, rozšiřitelnost o pluginy na míru
- hardwarové provedení pro montáž do racku
- dva administrativní porty 10/100/1000Mb/s (UTP kabeláž) pro zabezpečenou vzdálenou správu a přenos NetFlow dat
- zabezpečená vzdálená správa, dohled a konfigurace – SSH, HTTPS, víceuživatelský přístup - včetně možnosti definovat k jakým datům má jednotlivý uživatel přístup
- podpora autentizace vůči LDAP (Active Directory)
- za provozu vyměnitelné disky (hot-swap), HW RAID včetně SMART detekce
- integrace dohledového systému pro kontrolu dostupnosti (SNMP)

- časová synchronizace zařízení proti centrálnímu zdroji času na síti
- instalace a nastavení zařízení prostřednictvím příkazové řádky
- použití DNS cache na zařízení pro rychlejší překlad IP adres na doménová jména
- ukládání síťových statistik bez jakékoliv redukce
- možnost dohledání každé komunikace, průběžné grafy, podpora upozornění, rozšiřitelnost o pluginy na míru
- víceuživatelský přístup - včetně možnosti definovat k jakým datům má jednotlivý uživatel přístup
- analýza HTTP provozu - včetně položek typu URL, hostname,
- analýza VoIP statistik (jitter, latence, ztrátovost), podrobné textové výpisy jednotlivých toků s možnostmi filtrování a agregace
- DNS provozu, DHCP, HTTP, SMTP, Samba a MSSQL včetně obsahu daného dotazu
- drill-down – možnost dohledat každý jednotlivý zaznamenaný tok
- detekce aktivních zařízení na síti - pro podporu konceptu BYOD
- podpora geolokace na základě IP adresy
- otevřené rozhraní s možnostmi skriptování a zpracování dávkových úloh

Požadavky na bezpečnostní analýzu

Součástí systému (kolektoru) musí být také nástroj pro automatickou detekci anomálií na základě behaviorální analýzy, aby bylo sledováno a vyhodnocováno nestandardní chování a anomálie na úrovni datové sítě a to zejména:

- útoky na síťové služby s cílem získat neoprávněný přístup k zařízení nebo službě
- podpora pro jednu instanci vyhodnocování dat a výkon pro analýzu alespoň 1000 toků za vteřinu
- komunikaci s potenciálně nežádoucími IP adresami, mezi které patří stanice šířící malware, botnet command & control centra, známí útočníci nebo systémy šířící nevyžádanou poštu
- anomálie DNS provozu indikující infikované stanice, nežádoucí software nebo chybné konfigurace
- anomálie DHCP provozu indikující stanice pokoušející se o odposlech síťové komunikace nebo chybné konfigurace
- skenování portů a další projevy infikovaných stanic nebo nežádoucího software
- potenciálně nežádoucí síťové aplikace jako jsou P2P sítě nebo on-line komunikátory
- anonymizační služby jako např. TOR (The Onion Router) s cílem obcházet bezpečnostní opatření a přistupovat na zablokované webové stránky, obcházení PROXY serveru
- výpadky síťových služeb a špatné konfigurace síťových služeb
- pohyb dat z interní sítě do internetu, tj. potenciální únik dat a využívání služeb pro výměnu dat na internetu (webová úložiště apod.)
- útoky na internetovou telefonii, ústředny a přístroje připojené do IP sítě
- nestandardní poštovní komunikace a šíření nevyžádané pošty

Požadavky na měření výkonu webových a DB aplikací

Součástí systému (kolektoru) musí být také nástroj pro měření výkonu webových a databázových aplikací, aby bylo možno sledovat a vyhodnocovat výkon a spolehlivost těchto aplikací. Tento nástroj musí splňovat následující požadavky:

- webové uživatelské rozhraní v českém jazyce (vizualizuje stavu aplikace, výkonu aplikace, počtu transakcí a dalších informací ve formě grafů a tabulek. Umožňuje analyzovat stav jednotlivých částí aplikace a transakcí
- uživatelsky definovatelný dashboard pro okamžitou vizualizaci stavu aplikace pomocí widgetů. Možnost přizpůsobení a vkládání vybraných widgetů uživatelem i souhrnné informace a další statistiky vztažené k definovatelnému časovému intervalu (předcházejících x hodin/dnů)

- systém reportuje pro definované aplikace a každou uživatelskou transakci realizovanou nad aplikací včetně doby odezvy aplikace, zpoždění sítě, zpoždění aplikace
- systém musí monitorovat aplikace bez nutnosti instalovat jakýkoliv SW na servery nebo klientské stanice
- systém umožňuje monitorovat aplikace bez jakéhokoliv vlivu na aplikaci nebo síťovou infrastrukturu
- možnost nasadit monitoring výkonu samostatně na jedné sondě, nebo na více sondách s centrální správou a webovým uživatelským rozhraním na kolektoru
- možnost monitorovat komunikaci mezi klienty aplikace a aplikačním serverem na bázi protokolu HTTP a HTTPS. V případě použití protokolu HTTPS podporuje automatické dešifrování komunikace se znalostí privátního klíče pro šifrovací protokoly, které toto umožňují
- systém musí umožňovat monitorovat komunikaci mezi aplikačními servery a databázovými servery Oracle, MS SQL, PostgreSQL, MySQL
- systém umožňuje definovat pro každou aplikaci, resp. i její část definovat SLA pro dobu odezvy. Systém kontinuálně vyhodnocuje všechny transakce a stanovuje celkový status výkonu aplikace na základě plnění SLA
- flexibilita možnosti definice aplikace pro monitoring a to minimálně v rozsahu IP adresy, porty, host, URL vč. regulárních výrazů
- systém umožňuje korelovat zpoždění na úrovni uživatelské transakce na aplikačním serveru a transakce mezi aplikačním a databázovým serverem. Pro každou uživatelskou transakci je pak možné zobrazit SQL transakce, které byly v rámci uživatelské transakce vykonány
- systém umožňuje definovat skupiny pro sledování metrik pouze pro zvolenou podmnožinu transakcí (např. skupina pro PHP soubory, multimediální soubory, část klientů a uživatelů)
- systém umožňuje přepočítat historické statistiky pro nově vytvořené skupiny
- systém umožňuje vytvářet reporty dostupné prostřednictvím webového GUI, ve formátu PDF. Reporty je možné automaticky odesílat e-mailem
- pro každou transakci jsou dostupné detaily minimálně v rozsahu URL, parametry, user agenty, objem přenesených dat, návratová hodnota, cookie
- pro každou transakci jsou dostupné detaily minimálně v rozsahu SQL dotazu v plném rozsahu, velikost dotazu a odpovědi, typ SQL dotazu, čas vzniku dotazu i odpovědi a doba odezvy
- systém umožňuje filtrovat nad seznamem jednotlivých transakcí pomocí různých kritérií (např. IP adresa uživatele, doba odezvy, SLA, uživatelské jméno, začátek a konec transakce a další). Díky tomu lze získat informace o tom, jaká skupina uživatelů komunikovala s aplikací, jaká byla odezva aplikace, pro jaké uživatele a transakce byla aplikace nedostupná, atd.
- systém umožňuje exportovat informace o transakcích ve formátu CSV

Implementace

Zhotovitel se zavazuje provést fyzickou montáž systému a zapojení všech komponent systému do stávající sítě infrastruktury.

Zhotovitel se zavazuje provést konfiguraci systému minimálně v rozsahu:

- konfigurace sondy pro účely sběru i správy, integrace s Active Directory (AD)
- konfigurace flow exportérů, předávání flows na kolektor
- konfigurace kolektoru pro účely sběru i správy, integrace s AD
- konfigurace síťových profilů podle členění zadavatele
- konfigurace exportu informací o uživateli a IP adresách za pomoci Security Event logu
- konfigurace nástroje pro automatickou bezpečnostní politiku na prostředí zadavatele, nastavení filtrů a jejich odladění (failpositive apod.)

- konfigurace nástroje pro měření výkonu aplikací
- zpracování provozní dokumentace
- školení administrátorů a správců systému zadavatele tematicky zaměřené na administraci a správu systému, provádění provozní údržby systému

Na všechny dodávané komponenty systému je zhotovitelem poskytována záruční servisní podpora (HW i SW) a to včetně softwarových a bezpečnostních aktualizací na dobu 60 měsíců od převzetí díla objednatelem.

V případě hardwarové poruchy zhotovitel poskytne podporu na místě (u objednatele) do druhého dne (NBD on-site support).

Support:

5 let (8 hodin, 5 dní v týdnu – pondělí až pátek), a to v rozmezí: od 8:00 hod do 16:00 hod.

Předmět a rozsah supportu zahrnuje zejména:

hardwarovou jednotku, výměnu hardwaru, firmware a všeobecné aktualizace.

Cenová nabídka

Popis	Množství Jedn.	Jedn. cena	Částka
Sonda (generátor flow)			
Flowmon Probe 40000 SFP+	1 ks	672 200,00	672 200,00
Flowmon SFP+ transceiver optický 10GBase-LR, SM, 1310nm, 10km	4 ks	13 200,00	52 800,00
Flowmon Gold support 1 rok: IFP-40000-SFP+	5 ks	133 000,00	665 000,00
Kolektor			
Flowmon Collector R5-3000PRO	1 ks	252 000,00	252 000,00
Flowmon Gold support 1 rok: IFC-R5-3000PRO	5 ks	49 800,00	249 000,00
Bezpečnostní analýza			
Flowmon ADS Standard modul	1 ks	209 000,00	209 000,00
Gold Support 1 rok: Flowmon ADS Standard	5 ks	36 000,00	180 000,00
Měření výkonu aplikací			
Flowmon APM Standard modul	1 ks	209 000,00	209 000,00
Gold Support 1 rok: Flowmon APM Standard	5 ks	36 000,00	180 000,00
Implementace	1 ks	180 000,00	180 000,00
Celkem			2 849 000,00
Částka DPH			598 290,00
Zaokrouhlení			0,00
Celkem včetně DPH			3 447 290,00

Částky jsou uvedeny v Kč.