Příloha č. 2

Definice služby – katalogový list (KL-1, KL-2, KL-3)

OZNAČENÍ SLUŽBY	**KL01 - Záruční servis, pravidelné služby a SLA**
Název služby	Záruční servis, pravidelné služby a SLA
VYMEZENÍ SLUŽBY	
Prostředí	PRODUKČNÍ - Serverové uzly modulárního řešení, FC přepínače, Top of Rack přepínače, Spine přepínače a fyzické servery
ROZSAH POŽADOVANÝCH ČINNOSTÍ	

1. **Provoz služeb**
    a. technická podpora je garantovaná dostupností 24x7x365 na telefonní lince uvedené ve smlouvě
    b. správa veškerých serverových modulů řešení, šasi a ostatních součástí serverového řešení, správu šasi, jeho zdrojů (např. ventilátorů), ale i ostatních prvků provozovaného celku, (na denní bázi),
    c. správa veškerých FC přepínačů řešení, všech jeho modulů, jeho zdrojů (např. ventilátorů), (na denní bázi),
    d. správa veškerých Top přepínačů řešení, všech jeho modulů, jeho zdrojů (např. ventilátorů), (na denní bázi),
    e. správa veškerých Spine přepínačů řešení, všech jeho modulů, jeho zdrojů (např. ventilátorů), (na denní bázi),
    f. kontrola logů, hlášení o možných chybách v provozovaných systémech (na týdenní bázi),
    g. kontrola monitoringu služby (na měsíční bázi),
    h. návrh preventivních opatření vyplývající z monitoringu a profylaktických činností s cílem předejít možným výpadkům a omezením služby,
    i. odborná technická podpora a odstraňování závad (na denní bázi),
    j. definice serverových profilů, které se aplikují na fyzický server automaticky s přenosem serverového profilu;
2. **Správa služeb**
    a. kontrola dostupnosti patchů, hotfixů, service packů a dalších opravných balíků výrobce (na měsíční bázi),
    b. údržba a zajištění dostupnosti služeb
    c. analýza vhodnosti a potřebnosti implementace opravného balíku,
    d. návrh opatření a postupu implementace opravného balíku ke schválení Objednateli,
    e. implementace schválených požadavků na změnu konfigurace služby.
3. Součinnost v rámci procesů „Projektového řízení“ souvisejících s návrhem změn v infrastruktuře (společně s dodavateli technologií).
4. Správa a aktualizace provozní dokumentace v rozsahu:
    a. Postupy pro provoz a správu služby,
    b. postupy pro obnovu služby ze záloh jednotlivých systémů,
5. Správa a aktualizace technické dokumentace v rozsahu:
    a. aktuální přehled infrastruktur jednotlivých systémů/aplikací služby,
    b. aktuální přehled parametrů jednotlivých aplikací,
    c. správa konfigurací předmětných služeb.
6. Virtual SAN

a. správa, údržba a zajištění dostupnosti služeb
b. kontrola dostupnosti patchů, hotfixů, service packů a dalších opravných balíků výrobce (na měsíční bázi)
c. analýza vhodnosti a potřebnosti implementace opravného balíku,
d. návrh opatření a postupu implementace opravného balíku ke schválení Objednateli,
e. implementace schválených požadavků na změnu konfigurace služby.

7. Software-defined networking
   a. Správa, údržba a zajištění dostupnosti služeb
   b. kontrola dostupnosti patchů, hotfixů, service packů a dalších opravných balíků výrobce (na měsíční bázi)
   c. analýza vhodnosti a potřebnosti implementace opravného balíku,
   d. návrh opatření a postupu implementace opravného balíku ke schválení Objednateli,
   e. implementace schválených požadavků na změnu konfigurace služby.

SERVICE LEVEL AGREEMENT (SLA)

Vyhodnocovací období	měsíční	
SLA PARAMETRY	**Jednotka**	**Hodnota**
Dostupnost	[%/měs]	98
Provozní doba zaručená	[hod-hod]	09–17 (5x8)
Max. doba výpadku	[hod]	4
Max. doba nedostupnosti dat	[hod]	4
Max. doba zahájení řešení incidentu/požadavku (tento údaj byl hodnotícím kritériem v rámci veřejné zakázky, jež vedla k uzavření této smlouvy. Maximální doba se tedy řídí dobou, kterou uvedl Poskytovatel v rámci veřejné zakázky a je uvedena v příloze č. 3 Smlouvy (přičemž lhůty uvedené v příloze č. 3 mají přednost))	[hod]	2
Odstranění výpadku – A	[hod]	8
Odstranění výpadku – B	[dny]	1
Odstranění výpadku – C	[dny]	5

Upřesnění kategorií incidentů a závad (zpřesnění globálních definic daných servisní smlouvou)

Kategorie A	Nedostupnost některé z klíčových technických součástí
Kategorie B	Závada nebo výpadek části služby, které způsobí sníženou dostupnost služby, avšak nezpůsobí celkovou nedostupnost služby.
Kategorie C	Ostatní závady nespadající do kategorie A nebo B

Způsob kontroly

Do dostupnosti jsou počítány pouze incidenty typu A, incidenty kategorie B a C se do vyhodnocení celkové dostupnosti nezahrnují.

Měření parametrů služby budou prováděna v pravidelných intervalech během zaručené provozní doby služby. Měřící body (sondy) a počet měření budou zvoleny tak, aby výsledky byly dostatečné pro vyhodnocení stanovených parametrů SLA služby. Měřeními bude ověřována dostupnost služeb systému elektronické pošty.

Pravidelný reporting v sídle Objednatele, sestávající se z přípravy a prezentace výstupů z provedených prací za minulé 3 kalendářní měsíce, včetně výstupů ze systémů Monitoring, Servicedesk a HelpDesk v očekávaném rozsahu minimálně 2 člověkodnů/měsíc.

PODMÍNKY A OMEZENÍ SLUŽBY	
Měrná jednotka provozu služby	Dostupnost
Limit objemu služby	
Omezení	Poskytovatel je povinen zajistit technickou podporu s výměnou HW/komponent **s ukončením opravy do následujícího pracovního dne**. Minimální délka záruky je 3 roky. Poskytovatel požaduje zajištění administrace dodaného řešení, zahrnující správu a profylaxi zařízení HW technologie, včetně instalace nových verzí a opravných patchů (po dohodě může být provedeno i formou vzdáleného připojení), kontrolu logů, výkonnostních parametrů, bezpečnostní update a případně provedení úprav nebo optimalizace nastavení. Dále u dodaného SW vybavení zařízení, která jsou případně součástí dodávky, bude Poskytovatel zodpovědný za tvorbu dokumentace k novým verzím SW a poskytování konzultací. Výše uvedené služby budou nabídnuty v minimálním rozsahu stanoveném Poskytovatelem v nabídce (min. 5 člověkodnů/měsíc/s plněním v sídle Objednatele) (tento údaj byl hodnotícím kritériem v rámci veřejné zakázky, jež vedla k uzavření této smlouvy. Minimální počet člověkodnů se tedy řídí počtem, který uvedl Poskytovatel v rámci veřejné zakázky a je uveden v příloze č. 3 Smlouvy (přičemž lhůty uvedené v příloze č. 3 mají přednost))

OZNAČENÍ SLUŽBY	KL02-Monitoring a dohledové služby
Název služby	Monitoring a dohledové služby
VYMEZENÍ SLUŽBY	
Prostředí	dle Technické specifikace (viz příloha č. 1 Smlouvy – Technická specifikace)
ROZSAH POŽADOVANÝCH ČINNOSTÍ	

Monitoring poskytuje Poskytovateli a Objednateli včasná varování, formou e-mailové, SMS notifikace nebo hlasového zprávy, o výpadcích, trendech a historii chodu důležitých technologií IT infrastruktury a v omezeném rozsahu aplikačních systémů monitorovaných po dohodě s Objednatelem.

Monitoring ICT infrastruktury dostupný v režimu 24x7x365. Poskytovatel zajistí monitoring a dohled pomocí nástroje a týmu specialistů, kteří neustále vyhodnocují a zpracovávají hlášení událostí dohledovým systémem.

Dohledový nástroj
Dohled ICT infrastruktury je umožněn přes společné webové rozhraní s možností definice práv na úrovni rolí nebo jednotlivých řešitelů. Výchozí jazyk je angličtina, s podporou českého jazyka.

Komunikace mezi centrálním dohledovým serverem, lokálním serverem a jednotlivými agenty, probíhá šifrovaně a využívá crypto knihovny. Poskytovatel je povinen přistupovat přes zabezpečený protokol HTTPS.

Incidentní stavy jsou automaticky zakládány formou ticketu typu Incident v ticketovacím systému HelpDesk. V případě neřešených incidentů / událostí je možné nastavit vlastní eskalační postupy nebo závislosti jednotlivých sledovaných prvků (např. ISP > core switch > ESXi > VM).

Základní funkcí monitoringu je možnost definice limitů na úrovni jednotlivých triggerů, tzn. dohledová služba Poskytovatele je povinna monitoring s proaktivním upozorněním na hodnotu, která překročí nastavenou limitní hodnotu.

Monitoring sleduje fyzické i virtuální prvky a technologie, společně s funkcí autodiscovery zabezpečuje aktuální monitoring pro velikost a alokaci logických disků, CPU, SNMP discovery, windows services, možnost automatického sběru a vyhodnocení ODBC SQL dotazů. Součástí předmětu plnění je nástroj dohledu, který musí umožňovat tvorbu individuálních skriptů nebo exportu/importu XML souborů. Podporuje sledování pro technologie s protokolem SNMP v1 – v3 (SNMP traps, síťová zařízení)

Součástí předmětu plnění musí být i reporting – dohledový nástroj, který musí umožňovat ad hoc nebo individuální grafické reporty z nasbíraných hodnot, zobrazené v prostředí řešitele. Je možné definovat vlastní skupiny pro sledování plnění SLA nad jednotlivými technologiemi.

Nástroj umožnuje automatizaci procesů – vzdálené akce provedené na základě triggeru - reboot, restart služby / serveru / provedení individuálních scriptů.

Provoz služby

a. Komplexní monitoring všech infrastrukturních zařízení a systémů, serverů, operačních systémů, systémových služeb, databází, sítí, ale v omezeném rozsahu i klíčových aplikací a aplikačních služeb Odběratele (Windows services).
b. Profylaktické činnosti (na týdenní bázi) – čištění nepotřebných souborů, archivace logů, kontrola čitelnosti uložených dat/přesun dat na novější úložná média
c. Kontrola logů monitorovacích systémů (na denní bázi)
d. Kontrola výkonnosti a performance monitoring sledovaných technologií (na týdenní bázi)
e. Incident management - Odborná technická podpora a odstraňování závad v předmětné oblasti – 2nd level support (na týdenní bázi).
f. Problem management - Návrh preventivních opatření s cílem předejít možným výpadkům, snížení výkonu v infrastruktuře (minimálně kvartálně nebo dle aktuální situace).

Správa infrastruktury monitoringu

a. Implementace a správa monitoringu monitorování sítě, serverů a jejich služeb
b. Kontrola dostupnosti patchů, hotfixů, service packů a dalších opravných balíků výrobců, případně nových verzí opravující vážné bezpečnostní chyby (na kvartální bázi)
c. Analýza vhodnosti a potřebnosti implementace opravného balíku
d. Návrh opatření a postupu implementace opravného balíku ke schválení Objednateli
e. Instalace a provedení změn dle schválených návrhů opatření (implementace i více opatření bude souhrnně prováděna 1x měsíčně)
f. Implementace schválených požadavků na změnu konfigurace včetně deployment nových sond nebo jejich aktualizací

Způsob kontroly
Pravidelný reporting incidentů, problémů a návrh nápravných opatření

PODMÍNKY A OMEZENÍ SLUŽBY	
Měrná jednotka provozu služby	Počet prvků technologie
Limit objemu služby	Počet prvků technologie, dle rozsahu technické části zadávací dokumentace Historie dat: 90 dní zpět
Omezení	Poskytovatel dodá potřebný SW vč. licencí, aktivní podpory výrobce a zajistí dostatečný úložný prostor, pro uchovávání dat dle požadovaného plánu.
Další podmínky	Objednatel umožní Poskytovateli instalovat fyzický server (o velikosti max.2U), nebo virtuální server, do prostor datové místnosti v každé lokalitě, poskytne vnitřní IP adresu (pro každý server) a připojení do vnitřní LAN infrastruktury. Komunikace proxy serverů s venkovním centrálním serverem probíhá šifrovaně, protokolem TCP/IP. Objednatel umožní komunikaci mezi těmito servery a serverem centrálním nastavením svého firewall zařízení.

POPIS STAVU CÍLOVÉHO PROSTŘEDÍ
Po ukončení implementačního období má Objednatel plně funkční monitorovací řešení, včetně aktivního sledování všech definovaných technologií. Objednatel spravuje existující monitorovací řešení včetně change managementu - funkcionalita a sledované prvky v dohledovém systému odpovídají aktuálnímu stavu dokumentace Infrastruktury.

OZNAČENÍ SLUŽBY	KL03-ServiceDesk a HelpDesk služby
Název služby	ServiceDesk a HelpDesk služby
VYMEZENÍ SLUŽBY	
Prostředí	Dle rozsahu technické části zadávací dokumentace

ROZSAH POŽADOVANÝCH ČINNOSTÍ

ServiceDesk služby

a) Dostupnost služby ServiceDesku v režimu 24x7x365
b) Poskytovaná služba v souladu s ITIL
c) Minimální počet pracovníků ServiceDesku (při noční směně) jsou 3 pracovníci – CallDesk Dispečer, L1 support výjezdový technik. L2 senior systém administrátor.
d) Technické vybavení a prostory splňují bezpečnostní požadavky a požadavky normy ISO 27001.
e) Zajištění a evidence všech požadavků a servisních zásahů - telefonních, emailových, monitoring notifikací
f) Vyhodnocení požadavků a událostí (dopad, priorita, prvotní analýza)
g) Dispečing a dohled nad řešením otevřených požadavků, událostmi a logistikou techniků, servisních zásáhů

HelpDesk nástroj

a) HelpDeskový nástroj musí být zabezpečen protokolem HTTPS
b) Zajišťuje automatické potvrzení o přijetí požadavku
c) Zajišťuje automatické zaslání zpětné vazby Objednateli po uzavření požadavku
d) Je nastaven pro příjem automatizovaných notifikací o incidentech z monitorovacího nástroje
e) Reporting – zajištění individuálních reportů z databáze požadavků a událostí

Způsob kontroly

Je obsahem měsíčního reportu, který je generovaný z databáze vytvořených ticketů za předchozí kalendářní měsíc.

SERVICE LEVEL AGREEMENT (SLA)

Vyhodnocovací období	měsíční	
SLA PARAMETRY	**Jednotka**	**Hodnota**
Dostupnost	hod	24x7x365
Provozní doba zaručená	[hod-hod]	00:00 – 23:59
Max. doba do zahájení řešení incidentu/požadavku (tato lhůta byla hodnotícím kritériem v rámci veřejné zakázky, jež vedla k uzavření této smlouvy. Maximální doba se tedy řídí dobou, kterou uvedl Poskytovatel v rámci veřejné zakázky a je uvedena v příloze č. 3 Smlouvy (přičemž lhůta uvedené v příloze č. 3 má přednost))	[hod]	2
Dojezdová pro řešení problémů v místě v režimu 24x7x365	[hod]	2
Dojezdová pro řešení problémů v místě v režimu 8x5x365	[hod]	1

PODMÍNKY A OMEZENÍ SLUŽBY	
Měrná jednotka provozu služby	Počet řešitelských licencí pro přístup Objednatele do HelpDesk systému
Limit objemu služby	Min. 5