**PŘÍLOHA č. 5 – TECHNICKÁ SPECIFIKACE**

Předmětem je údržba vysílacích systémů Dalet, který Český rozhlas využívá k zajištění svého vysílání na všech svých okruzích. **Údržbou je rozuměna kompletní a komplexní podpora technologických vrstev centrální infrastruktury nacházející se pod úrovní systému Dalet a s nimi spojených služeb**. Především se tedy jedná o vrstvy serverů, diskových polí, SAN a LAN, virtualizační vrstvu, vrstvu zálohování a monitorování a administrátorskou vrstvu.

Předmětem plnění podpory jsou komplexní servisní služby spojené s provozem hardware a software, které v případě problému řeší nápravu problému komplexně a bez ohledu na jeho příčinu, ať hardwarovou či softwarovou.

Předmětem komplexních servisních služeb podpory jsou níže uvedené infrastrukturní komponenty a služby zajišťované poskytovatelem.

Poskytovatel se zavazuje zajistit po dobu trvání této smlouvy servisní podporu ze strany výrobce zařízení. Zároveň zajistí odpovídající náhradní díly a zajištění servisní podpory včetně SW aktualizací.

V případě, že dojde k ukončení servisní podpory ze strany výrobce zařízení, zavazuje se poskytovatel v rámci této smlouvy zajistit výměnu vadného zařízení za nové zařízení. Poskytovatel provede bezplatnou výměnu vadného zařízení za nové zařízení shodného výrobce, stejných nebo lepších technických parametrů, přičemž v takovém případě musí být součástí servisního zásahu i zprovoznění resp. konfigurace všech dotčených a souvisejících prvků infrastruktury objednatele, včetně případné zálohy či migrace konfigurací a dat.

1. Hardwarové vrstvy centrální infrastruktury

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Položka** | **SN zařízení** | **Produktový název** | **Množství** | **Číslo servisního kontraktu** | **Servisní model** |
| 1.  -  4. | GB8822PDBM, GB8822PDCP, GB8822PDC7, GB8822PDD0 | HP DL580G5 | 4 | 108514218262 | Oprava následující pracovní den |
| 5.  -  10. | CZC7013B55, CZC9151S0J, GB8919PX50, SGA044007Y, SGA913014T, SFA02701LF | HP DL380G5 | 6 | Oprava následující pracovní den |
| 11.  -  13. | GB8049B8PS, GB8049B8PN, GB8049B8KP | HP DL580G7 | 3 | 108514217140 | Oprava následující pracovní den |
| 14.  -  15. | DEC72007KB, DEC91703TK | HP MSL4048 | 2 | 108514218262 | Oprava následující pracovní den |
| 16. | CZJ825067L | HP DL360G5 | 1 | 108514218109 | Oprava následující pracovní den |
| 17. | CZ22150BJ1 | HP DL380G7 | 1 | 108514217200 | Oprava do 12 hodin |
| 18. | CZJ5500PDX | HP DL380 G9 | 1 | Oprava do 12 hodin |
| 19.  -  20. | SGA913014T, SFA02701LF | HP MSA60 | 2 | Oprava do 12 hodin |
| 21. | GB80816K4D | HP EVA6100 | 1 | 108514217370 | Oprava do 8 hodin |
| 22. | GB80942NW1 | HP EVA6400 | 1 | 108514217430 | Oprava do 8 hodin |
| 23. | SGR2161685 | HP EVAP6300 | 1 | 108514217720 | Oprava do 8 hodin |
| 24.  -  25. | CZJ21601B1, CZJ216019K | HP P4500 | 2 | Oprava do 8 hodin |
| 26.  -  27. | CZ34504687, CZ35368531 | HP 3PAR StoreServ 7200c | 2 | Oprava do 8 hodin |
| 28. | MXR019106M | HP SVSP Hardware Bundle | 1 | Oprava do 12 hodin |
| 29.  -  30. | GB8019V6VF, GB8019V6VK | VSM server HP DL360 G6 | 2 | Oprava do 12 hodin |
| 31.  -  32. | CN22B9L045, CN22B9L02N | HP 5500-24G SI Switch | 2 | Oprava do 12 hodin |
| 33.  -  34. | JAF1211251Y, JAF1210210X | Cisco MDS 9124 FC4 | 2 | Oprava do 12 hodin |
| 35.  -  36. | CZC442H57N, CZC442H57P | HP SN6000B 16Gb 48/48 FC Switch | 2 | 108514217950 | Oprava do 12 hodin |
| 37.  -  38. | SG904SU3DJ, SG906SU1AG | HP ProCurve 5406 zl 48G | 2 | 108514217506 | Oprava následující pracovní den |
| 39.  -  44. | SG910TF03U, SG910TF03Z, SG910TF041, SG910TF045, SG910TF03P, SG916TF05V | HP ProCurve 3500 yl 24G | 6 | Oprava následující pracovní den |
| 45.  -  50. | 7F1K992, 7F0L992, 7DZM992, 7F0R992, 8N4L3K2, 8N2S3K2 | Dell PowerEdge R930 | 6 | 732-41004 | Oprava do 8 hodin |
| 51. | OS20H843675 | Huawei OceanStor 2600 v5 | 1 | H2587963 | Oprava do 8 hodin |
| 52. |  | HPE ProLiant DL380 Gen 10 8 SFF | 1 | 108514217506 | oprava do 8 hodin |
| 53. – 54. |  | Dell PowerEdge R940 | 1 | 732-41004 | oprava do 8 hodin |

1. Softwarové vrstvy centrální infrastruktury

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **S/N zařízení** | **Produktový název** | **Množství** | **Číslo servisního kontraktu** | **Servisní model** |
| **2.1 Virtualizační vrstva VMware** | | | | | |
| 1. | P9U40AAE | VMw vCenter Server Std for vSph 1y E-LTU | 1 | 108566792977 | Oprava následující pracovní den |
| 2. | BD714AAE | VMw vSphere EntPlus 1P 1yr E-LTU | 12 | 108566792977 | Oprava následující pracovní den |
| 3. | T2052AS | VMWare Workstation | 10 | 108566792977 | Oprava následující pracovní den |
| 4. | P9T51AAE | VMw Horizon Adv 10pk 1yr NU E-LTU | 5 | 108566792977 | Oprava následující pracovní den |
| 5. | BD710AAE | VMw vSphere Std 1P 1yr E-LTU | 2 | 108654422086 | Oprava následující pracovní den |
| 6. | BD714AAE | VMw vSphere EntPlus 1P 1yr E-LTU | 8 | 108654422086 | Oprava následující pracovní den |
| 7. | P9T48AAE | VMw Horizon Std 10pk 1yr CU E-LTU | 5 | 108654422086 | Oprava následující pracovní den |
| **2.2 Vrstva zálohování a monitoringu Veeam** | | | | | |
| 8. | V-VASVUL | Veeam Availability Suite Universal Subscription License. Includes Enterprise Plus Edition features | 2 | - | Oprava následující pracovní den |
| 9. | V-VASVUL-0I | Veeam Availability Suite Universal Subscription License. Includes Enterprise Plus Edition features | 6 | - | Oprava následující pracovní den |
| 10. | V-VASPLS-VS | Annual Basic Maintenance Renewal - Veeam Availability Suite Enterprise Plus | 20 | - | Oprava následující pracovní den |
| 11. | V-VASPLS-VS | Annual Basic Maintenance Renewal | 8 | - | Oprava následující pracovní den |
| **2.3 Administrátorská vrstva (další jednotlivé analytické, monitorovací či zálohovací nástroje)** | | | | | |
| 12 | - | Storage, SAN and LAN Performance and Capacity Monitoring (STOR2RRD) | 1 | - | Oprava následující pracovní den |
| 13. | - | GoodSync for Server OS | 3 | - | Oprava následující pracovní den |
| 14. | - | TeamViewer Corporate, Support of mobile devices | 1 | - | Oprava následující pracovní den |
| 15. | - | Acronis Backup Standard Server | 5 | - | Oprava následující pracovní den |
| 16. | - | Acronis Backup Standard Workstation | 10 | - | Oprava následující pracovní den |
| 17. | - | Acronis Disk Director | 1 | - | Oprava následující pracovní den |
| 18. | - | Acronis Disk Director Advanced | 1 | - | Oprava následující pracovní den |
| 19. | - | Acronis Snap Deploy | 150 | - | Oprava následující pracovní den |
| 20. | - | SystemTools Hyena Enterprise | 1 | - | Oprava následující pracovní den |
| 21. | - | PingPlotter Professional | 1 | - | Oprava následující pracovní den |
| 23. | - | Stratesave Systems SIDCHG 3.0 | 1 | - | Oprava následující pracovní den |

1. Požadované komplexní servisní služby

Předmětem plnění podpory jsou komplexní servisní služby spojené s provozem hardware a software, které v případě problému řeší nápravu problému komplexně a bez ohledu na jeho příčinu, ať hardwarovou či softwarovou. Údržbou je rozuměna kompletní a komplexní podpora technologických vrstev centrální infrastruktury nacházející se pod úrovní systému Dalet a s nimi spojených služeb. Především se tedy jedná o vrstvy serverů, diskových polí, SAN a LAN, virtualizační vrstvu, vrstvu zálohování a monitorování a administrátorskou vrstvu.

Poskytovatel udržuje infrastrukturu funkční jako po hardwarové, tak i softwarové stránce, což zahrnuje i případnou reinstalaci systémů do stavu před nahlášením poruchy, kdy je systémem myšlen virtualizační systém VMware, případně operační systém MS Windows Server, oba včetně dalších systémových nástrojů výrobce hardware či zálohovacích a monitorovacích nástrojů Veeam, případně i dalších souvisejících administrátorských nástrojů. Poskytovatel při případné reinstalaci vyvine veškeré úsilí, aby při provádění prací této smlouvy, nedošlo ke ztrátě dat.

U příslušných hardwarových produktů je požadováno v rámci služby, provedení diagnostiky i oprava hardwaru u objednatele, pokud je to k řešení daného problému nutné. Součástí služby je i softwarová podpora pro instalovaný SW a podpora softwaru třetích stran, primárně výrobcem standardně instalovaných na daný systém, jako jsou operační systémy, databáze, ovladače, managementy, diagnostické či správcovské nástroje apod.

Poskytovatel zajistí technickou podporu a přístup k aktualizacím softwaru a opravným záplatám na provozovaný HW. Dále zajistí, v rámci služby, aktualizace softwaru a referenčních manuálů k vybraným softwarovým produktům podporovaným výrobci provozovaného HW, jakmile jsou k dispozici, a to pro každý systém, procesor, procesorové jádro, v souladu se softwarovými licenčními podmínkami původního výrobce.

Součástí jsou i aktualizace k vybraným softwarovým produktům třetích stran podporovaným výrobcem HW, pokud jsou od původního výrobce softwaru k dispozici. Zároveň bude poskytovatel provádět kontrolu verzí firmwaru, softwarových verzí a oprav a následné předkládat doporučení na jejich povýšení či implementaci. Součástí služby bude také pravidelná kontrola vybraných produktů provozovaných objednatelem, s cílem preventivního odhalování problémů týkajících se bezpečnosti, konfigurace nebo dostupnosti včetně pravidelných reportů incidentů.

Požadované služby spojené s podporou hardware a software uvedených výše jsou služby popsané v následujících částech:

* 1. Servisní pohotovost
     1. Poskytovatel zajistí připravenost kvalifikovaného technického personálu, tedy personálu, který bude disponovat certifikacemi pro poskytování instalačních, konfiguračních, diagnostických služeb k podporovanému HW dle kapitoly č. 1 a SW dle kapitoly č. 2 této přílohy (dále jen „kvalifikovaný personál“).
     2. Poskytovatel zajistí v rámci jím provozovaného kontaktního centra (HelpDesk) dostupný kvalifikovaný personál pro zajištění konzultací spojených s provozovaným HW, jeho ovladači či jakoukoliv k němu vztaženou vrstvou ovládacího či konfiguračního SW, který je nutný k provozování, monitorování a správě každého jednotlivého HW prvku, který je uveden v seznamu podporovaného HW dle kapitoly 1. této přílohy.
     3. Poskytovatel zajistí provoz kontaktního centra (HelpDesk) v režimu 24x7, tedy nepřetržitě, každý den od 0.00 do 24.00, jak v pracovní dny, tak ve státem uznávané svátky a doby volna či klidu. Součástí provozovaného kontaktního centra (HelpDesk) bude dostatečný kvalifikovaný personál pro:
        1. zajištění provozních konzultací spojených s provozem HW dle kapitoly č. 1 a SW dle kapitoly č. 2 této přílohy (dále jen „provozní konzultace“), ale zároveň i s nestandartními stavy HW, které neodpovídají provozní dokumentaci výrobce, provozní dokumentaci objednatele, uživatelským příručkám apod. (dále jen „nestandardní stavy HW“),
        2. řešení kritických situací, kdy dojde k výpadku části, nebo celé HW vrstvy, mající za vliv omezení, přerušení či nemožnost poskytování služeb HW prostředí objednatele (dále jen „kritické situace HW“),
        3. zajištění řešení souvztažných závadspřažených mezi více HW celků, komponent či částí dle kapitoly č. 1 této přílohy, případně s vazbou na SW dle kapitoly č. 2 této přílohy (dále jen „souvztažné závady HW“),
        4. odstranění vady, kdy se vadou se rozumí stav nefunkčnosti jednotlivých HW komponent, HW jako celku či celé HW vrstvy uvedené v kapitole č. 1 této přílohy (dále jen „vada HW“), a uvedení podporovaného HW do bezvadného stavu – tedy stavu před zjištěním vady, kdy bezvadným stavem se pro účely této smlouvy rozumí stav definovaný provozní dokumentací objednatele, dokumentací výrobce či stavem v jakém byly provozovány HW komponenty dle kapitoly č. 1 této přílohy (dále jen „bezvadný stav HW“). Vada může být zjištěna jak v rámci poskytovatelem provozovaného monitorovaného řešení, tak jeho technickým personálem, tak technickým personálem objednatele.
        5. nepřetržitý monitoring provozovaného prostředí objednatele a to pro HW a SW komponenty popsané v kapitolách č. 1 a č. 2 této přílohy.
     4. Součástí poskytovaných služeb je vytvoření plánu obnovy pro případnou havárii prostředí dle kapitoly č. 1 této přílohy, který poskytovatel předloží do 30 dní od účinnosti smlouvy a zároveň bude provádět jeho aktualizaci vždy, když dojde k technologické obměně infrastruktury objednatele, nejpozději však jednou za kvartál, kdy bude poskytovatelem písemně iniciována schůzka s kontaktní osobou, na které bude provedena revize stávajících plánů obnovy. O provedené aktualizaci plánu obnovy bude sepsán protokol a tento protokol musí být vždy odsouhlasen oběma smluvními stranami a na důkaz oboustranné akceptace potvrzen podpisy zástupců pro věcná jednání dle této smlouvy.
     5. Objednatel bude oznamovat požadavky týkající se provozních konzultací, nestandartních stavů HW, kritických situací HW, souvztažných závad HW či požadavků na uvedení podporovaného HW dle kapitoly č. 1 této přílohy do bezvadného stavu emailem na adresu servisního střediska (HelpDesk) poskytovatele, záznamem do portálu servisního centra (HelpDesk) poskytovatele nebo telefonicky na kontaktní centrum (HelpDesk) poskytovatele. Budou-li skutečnosti uvedené v tomto odstavci této přílohy oznámeny telefonicky, je poskytovatel povinen obratem písemně potvrdit obdržení daného oznámení e-mailem zástupci pro věcná jednání objednatele.
     6. Objednatel si vyhrazuje právo v případě kritických situací využít primárně telefonické formy hlášení požadavku. Poslední věta předchozího odstavce v takovém případě platí obdobně.
     7. Po ukončení poskytované služby týkající se provozních konzultací skutečností dle odst. 3.1.3. této přílohy bude poskytovatelem vždy k poslednímu dni v měsíci zaslán report o provedených servisních zásazích a to na e-mail zástupce pro věcná jednání objednatele dle této smlouvy. Tento report musí být vždy odsouhlasen oběma smluvními stranami a na důkaz oboustranné akceptace potvrzen podpisy zástupců pro věcná jednání dle této smlouvy.
  2. Hardware podpora
     1. Poskytovatel zajistí skladovou dostupnost odpovídajících náhradních dílů či zařízení k servisnímu zásahu v servisním režimu uvedeném pro jednotlivé díly, komponenty či celky podporovaného HW dle kapitoly č. 1 této přílohy. Poskytovatel bude připraven poskytnout konzultace, instalace a služby spojené s výměnou vadného dílu v místě provozování HW, a to ať funkčních celků anebo jejich jednotlivých komponent či dílů a to v takovém rozsahu, aby došlo k splnění požadovaných servisních limitů na opravu zařízení definovaných objednatelem, dle kapitoly č. 1 této přílohy.
     2. Poskytovatel zajistí dostupnost technického personálu pro přítomnost v místě instalace HW dle kapitoly č. 1 této přílohy v režimu 24x7, tedy nepřetržitě, každý den od 0.00 do 24.00, jak v pracovní dny, tak ve státem uznávané svátky a doby volna či klidu. Součástí této služby je zajištění dostatečného technického personálu řešení s nestandartních stavů HW  místě instalace podporovaného HW, pro řešení kritických situací HW (v místě instalace a pro řešení souvztažných závad HW v místě instalace. Poskytovatel taktéž zajistí odpovídající technický personál pro odstranění vady podporovaného HW dle kapitoly č. 1 této přílohy a uvedení HW do bezvadného stavu.
     3. Poskytovatel zahájí diagnostiku nestandartních stavů, kritických situací, souvztažných závad, vad do 4 hodin od oznámení požadavku. Diagnostikou se pro účely této smlouvy rozumí vzdálené připojení do prostředí objednatele a ověření funkčnosti podporovaného HW dle kapitoly č. 1 této přílohy. Funkčnost řešení je definována jako stav, kdy zařízení, jeho komponenta či celek podporovaného řešení poskytuje služby definované dle provozní dokumentace objednatele, provozní dokumentace výrobce či jiné odpovídající dokumentace definující funkčnost komponenty, jednotlivého zařízení či systému jako celku.
     4. Oznámení o výskytu nestandartních stavů HW, kritických situací HW, souvztažných závad HW či požadavků na uvedení podporovaného HW dle kapitoly č. 1 této přílohy do bezvadného stavu může být provedeno mailem na adresu servisního střediska (HelpDesk) poskytovatele, záznamem do portálu servisního centra (HelpDesk) poskytovatele, telefonicky na kontaktní centrum (HelpDesk) poskytovatele, nebo automatizovaným hlášením ze strany provozovaného monitorovacího SW nástroje poskytovatele.
     5. Poskytovatel zajistí na svoje náklady provoz monitorovacího SW nástroje pro nepřetržitý monitoring provozního prostředí objednatele z hlediska HW vrstvy formou automatizovaného hlášení jím provozovaného SW nástroje, který bude instalován v prostředí objednatele a bude sloužit pro nepřetržité sledování HW uvedeného v seznamu podporovaného zařízení dle kapitoly č. 1 této přílohy. Tento nástroj bude ověřovat funkčnost podporovaného HW dle kapitoly č. 1 a to jak jednotlivých komponent, tak zařízení či řešení jako celku. Tento nástroj bude v úrovni minutových intervalů provádět kontrolu dostupnosti jednotlivých komponent, tak zařízení či řešení jako celku a v případě výpadku bude bezodkladně informovat jako objednatele, tak poskytovatele o výpadku jak jednotlivých komponent, tak zařízení či řešení jako celku.
     6. Poskytovatel zajistí na svoje náklady přístup k nástrojům poskytujícím diagnostiku hlášení stavu jednotlivých HW komponent dle kapitoly č. 1 této přílohy a na základě této diagnostiky bude poskytovat objednateli, na základě měsíční zprávy, informace o stavu jednotlivých HW komponent. Je povinností informovat objednatele o zvýšení četnosti chybových stavů jednotlivých komponent a v případě, že četnost chybových stavu přesáhne 5 % z celkového počtu denního hlášení o stavu komponenty, zajistí proaktivní (*předběžnou*) výměnu této komponenty či zařízení jako celku.
     7. Poskytovatel zajistí na měsíční bázi report o zjištěných chybových stavech týkajících se jak jednotlivých komponent, tak zařízení či řešení jako celku a to provozovaného HW dle kapitoly č. 1 této přílohy. V rámci poskytovaných služeb zajistí na pravidelné měsíční bázi konzultace týkající se analýzy nestandartních stavů HW, kritických situací HW a souvztažných závad HW. Report bude zaslán vždy k poslednímu dni v měsíci poskytovatelem na e-mail zástupce pro věcná jednání objednatele dle této smlouvy. Tento report musí být vždy odsouhlasen oběma smluvními stranami a na důkaz oboustranné akceptace potvrzen podpisy zástupců pro věcná jednání dle této smlouvy.
     8. Poskytovatel bude zajišťovat řešení nestandartních stavů HW, kritických situací HW a souvztažných závad HW nejen na HW komponenty, ale na funkční celek řešení přímo vztažený na provozní prostředí objednatele, tedy např. operační systémy či virtualizační vrstvu na zařízení.
     9. Poskytovatel zajistí v rámci této smlouvy veškeré nezbytné náhradní díly či celá zařízení a to pro zajištění splnění časových limitů dle této smlouvy a jejích příloh. Díly budou poskytnuty bez jakýchkoli dodatečných nákladů a to bez ohledu, zda se jedná o zařízení, které je pod podporou výrobce, smluvního partnera či nikoliv. Veškeré potřebné náhradní díly musí být zajištěny součinností poskytovatele a výrobce, v návaznosti na uzavřenou smlouvu mezi poskytovatelem a výrobcem tak, aby nebyla dotčena práva objednatele vyplývající ze záruky za jakost. Díly budou poskytovatelem měněny i v případě diagnostikování dle bodu 3.2.6. této přílohy.
  3. Software podpora
     1. Poskytovatel zajistí dostupnost technického personálu pro konzultace, instalace a služby spojené provozovanými SW dle kapitoly č. 2 této přílohy či SW, jenž je neoddělitelnou součástí provozovaného HW dle kapitoly č. 1 této přílohy vzdáleně či v místě instalace a provozování SW a to ať funkčních celků anebo jejich jednotlivých SW komponent a to v takovém rozsahu, aby došlo k splnění požadovaných servisních limitů definovaných objednatelem dle kapitoly č. 2 této přílohy. Součástí této služby je zajištění dostatečného technického personálu pro:
        1. Řešení s nestandartních stavů, které neodpovídají provozní dokumentaci výrobce, provozní dokumentaci objednatele, uživatelským příručkám apod. (dále jen „nestandardní stavy SW“),
        2. řešení kritických situací, kdy dojde k výpadku části, nebo celé SW vrstvy, jenž má za následek omezení, přerušení či nemožnost poskytování služeb SW prostředí objednatele (dále jen „kritické situace SW“),
        3. řešení souvztažných závad spřažených mezi více SW částí, dle kapitoly č. 2 této přílohy, případně s vazbou na HW dle kapitoly č. 1 této přílohy (dále jen „souvztažné závady SW“).
        4. odstranění vady SW, tedy stavu nefunkčnosti jednotlivých SW komponent, SW jako celku či celé SW vrstvy uvedené v kapitole č. 2 přílohy a uvedení podporovaného SW dle kapitoly č. 2 či nad HW dle kapitoly č. 1 této přílohy do bezvadného stavu, tzn. stavu před zjištěním vady, přičemž bezvadným stavem se pro účely této smlouvy rozumí stav definovaný provozní dokumentací objednatele, dokumentací výrobce či stavem v jakém byly provozovány SW komponenty dle kapitoly č. 2 této přílohy (dále jen „bezvadný stav SW“).
     2. Poskytovatel zajistí dostupnost technického personálu pro přítomnost v místě instalace SW dle kapitoly č. 2 této přílohy v režimu 24x7, tedy nepřetržitě, každý den od 0.00 do 24.00, jak v pracovní dny, tak ve státem uznávané svátky a doby volna či klidu. Součástí této služby je zajištění dostatečného technického personálu řešení s nestandartních stavů SW vzdáleně či v místě instalace podporovaného SW, pro řešení kritických situací SW vzdáleně či v místě instalace, pro řešení souvztažných závad SW vzdáleně či v místě instalace a pro odstranění vady SW a uvedení podporovaného SW dle kapitoly č. 2 této přílohy do bezvadného stavu.
     3. Poskytovatel zahájí diagnostiku nestandartních stavů (*tedy stavů, které neodpovídají provozní dokumentaci výrobce, provozní dokumentaci objednatele, uživatelským příručkám apod.*), situací kritických (*tedy situací výpadku části, nebo celé SW vrstvy, mající za vliv omezení, přerušení či nemožnost poskytování služeb SW prostředí objednatele*), souvztažných závad (*tedy závad spřažených mezi více SW částí, dle kapitoly č. 2 této přílohy, případně s vazbou na HW dle kapitoly č. 1 této přílohy*), vady (*vadou se v tomto případě rozumí stav nefunkčnosti jednotlivých SW komponent, SW jako celku či celé SW vrstvy uvedené v kapitole č. 2 přílohy*) do 4 hodin od hlášení požadavku. Diagnostikou se pro účely této smlouvy rozumí vzdálené připojení do prostředí objednatele a ověření funkčnosti podporovaného SW dle kapitoly č. 2 této přílohy. Funkčnost řešení je definována jako stav, kdy zařízení, jeho komponenta či celek podporovaného řešení poskytuje služby definované dle provozní dokumentace objednatele, provozní dokumentace výrobce či jiné odpovídající dokumentace definující funkčnost komponenty, jednotlivého zařízení či systému jako celku.
     4. Oznámení o výskytu nestandartních stavů SW, kritických situací SW, souvztažných závad SW či požadavků na uvedení podporovaného SW dle kapitoly č. 2 této přílohy do bezvadného stavu může být provedeno emailem na adresu servisního střediska (HelpDesk) poskytovatele, záznamem do portálu servisního centra (HelpDesk) poskytovatele, telefonicky na kontaktní centrum (HelpDesk) poskytovatele, nebo automatizovaným hlášením ze stran provozovaného monitorovacího nástroje poskytovatele.
     5. Poskytovatel zajistí na svoje náklady provoz monitorovacího nástroje pro nepřetržitý monitoring provozního prostředí objednatele z hlediska SW vrstvy a to formou automatizovaného hlášení jím provozovaného SW nástroje, který bude instalován v prostředí objednatele a bude sloužit pro nepřetržité sledování SW uvedeného v seznamu podporovaného zařízení dle kapitoly č. 2 této přílohy. Tento nástroj bude ověřovat funkčnost podporovaného SW dle kapitoly č. 2 této přílohy a to jak jednotlivých dílčích SW, pokud to jejich provoz umožňuje, či řešení jako celku. Tento nástroj bude v úrovni minutových intervalů provádět kontrolu dostupnosti jednotlivých komponent, tak zařízení či řešení jako celku a v případě výpadku bude bezodkladně informovat jako objednatele, tak poskytovatele o výpadku jak jednotlivých komponent, tak zařízení či řešení jako celku.
     6. Poskytovatel zajistí na svoje náklady v rámci této smlouvy přístup objednateli do prostředí provozovaným výrobci podporovaného SW dle kapitoly č. 2 či SW, jenž je neoddělitelnou součástí provozovaného HW dle kapitoly č. 1 této smlouvy, kde bude moci objednatel získat aktualizace či nové verze k jednotlivým SW produktům dle kapitoly č. 2 či č. 1 této smlouvy, pokud výrobce toto prostředí provozuje. Dále poskytovatel zajistí přístup ke komunikačnímu kanálu, kterým výrobce pravidelně zasílá aktualizace jednotlivých produktů, a to ať již se jedná o licenční server, aktualizační server, či jakýkoliv jiný elektronický nástroj, sloužící pro poskytování aktualizací či nových verzí produktů, jejich opravných balíčků či jiných optimalizačních SW nadstaveb například pro operační systémy či databáze, nebo třeba ovladače, managementy, diagnostické či správcovské nástroje. Poskytovatel zajistí v rámci poskytované podpory objednateli licenci v  rozsahu, v jakém má zadavatel licenci k SW, k němuž se poskytuje aktualizace a nové verze. Součástí takto poskytované služby je zajištění eskalace na výrobce, přičemž eskalovány mohou být s nestandartními stavy SW.
     7. Poskytovatel zajistí na měsíční bázi report doporučovaných nebo provedených aktualizacích či o zjištěných chybových stavech týkajících se podporovaného SW dle kapitoly č. 2 či č. 1 této přílohy. V rámci poskytovaných služeb zajistí na pravidelné měsíční bázi konzultace, týkající doporučených aktualizací, nových verzí, analýzy nestandartních stavů SW, kritických situací SW a souvztažných závad SW. Report bude zaslán vždy k poslednímu dni v měsíci poskytovatelem na e-mail zástupce pro věcná jednání objednatele dle této smlouvy. Tento report musí být vždy odsouhlasen oběma smluvními stranami a na důkaz oboustranné akceptace potvrzen podpisy zástupců pro věcná jednání dle této smlouvy.
     8. Poskytovatel zajistí na svoje náklady provoz proaktivního monitoringu sloužícího k předcházení závad před jejich vznikem. V rámci této služby bude poskytovatel nepřetržitě sledovat provozované prostředí objednatele jako celek i jako dílčí části z hlediska provozovaného SW dle kapitoly č. 2 a č. 1 této přílohy a na základě doporučení výrobců, kvalifikace technického týmu a obecně doporučených postupů, bude analyzovat takto získávaná data. Následně bude objednateli na pravidelné měsíční bázi předkládat doporučení týkající úprav stávajícího řešení s cílem minimalizace výpadků provozovaného prostředí SW dle kapitoly č. 2 a č. 1 této přílohy. Tento dokument bude předkládán vždy k poslednímu dni v měsíci poskytovatelem na e-mail zástupce pro věcná jednání objednatele dle této smlouvy. Tento dokument musí být vždy odsouhlasen oběma smluvními stranami a na důkaz oboustranné akceptace potvrzen podpisy zástupců pro věcná jednání dle této smlouvy. V případě, že na základě své odbornosti, zkušenosti, doporučení výrobců, doporučení bezpečnostních autorit či jiných odpovídajících orgánů vznikne doporučení nebo situace, kdy bude nutné jednat bez prodlení, poskytovatel předloží doporučení mimo dohodnutý termín a to bezodkladně.
  4. Péče o datová centra
     1. Poskytovatel zajistí kvalifikovaný technický personál, který bude spolupracovat s týmem objednatele při péči o jeho datová centra, tedy udržovat HW dle kapitoly č. 1 této přílohy a SW dle kapitoly 2. této přílohy v takovém stavu, aby bylo možné předejít stavům uvedených v bodech 3.1.3.1 až 3.1.3.4 a 3.3.1.1 až 3.3.1.4 této přílohy.
     2. Každodenně budou poskytovatelem realizovány služby kontroly stavu hardware serverů, diskových polí, SAN a LAN infrastruktury, kontroly event logů a ovladačů operačních systémů vSphere a Windows s důrazem na stav hardware, kontroly management agentů HPE, DELL, kontroly stavů a protokolů virtualizační vrstvy, kontroly stavů a protokolů zálohování a dohledové vrstvy. Cílem těchto kontrol je přecházení stavů uvedených v bodě 3.1.3.1 až 3.1.3.4 této přílohy. Měsíčně poskytovatelem budou prováděny služby kontroly aktuálnosti firmware (Bios, SmartArray, FC, LAN, iLO/iDRAC) a driverů operačních systémů (vSphere, Windows), kontroly kompatibility HW, firmware, driverů, OS, aplikací a návazného prostředí, update firmware, driverů a management agentů výrobců HPE a DELL, dále optimalizace a reorganizace technologických zařízení dle požadavků objednatele. Cílem těchto kontrol bude přecházení stavů uvedených v bodě 3.1.3.1 až 3.1.3.4. Poskytovatel se zavazuje poskytnout objednateli služby konzultací spojených v provozovaným HW dle kapitoly č. 1 této přílohy. Konkrétně se jedná o pravidelné seznamování interního týmu objednatele s opravami a změnami konfigurací doporučovaných výrobci pro objednatelem provozované konfigurace dle kapitoly č. 1 a č. 2 této přílohy. Tyto konzultace budou zajišťovat znalosti nutné k administraci a správě provozovaných systémů v rozsahu 1 pracovního den (kdy 1 pracovní den představuje 8 hodin práce od pondělí až pátek v rámci běžné pracovní doby objednatele) v měsíci, konzultace pro interní tým objednatele ohledně doporučovaných nastavení a způsobů optimalizace prostředí v rozsahu 1 pracovního den v měsíci a profylaktické prohlídky s cílem přecházení stavů uvedených v bodech 3.1.3.1 až 3.1.3.4 této přílohy v rozsahu 2 pracovních dnů v měsíci v místě instalace HW dle kapitoly č. 1 této přílohy. Konkrétní termín a požadovaný rozsah těchto služeb poskytovatel a objednatel upřesní písemně s alespoň týdenním předstihem a s ohledem na provozní zatížení objednatele. Objednatel, ve spolupráci s poskytovatelem, bude měsíčně evidovat rozsah čerpaných konzultačních hodin, přičemž má objednatel právo nevyčerpané konzultační hodiny po dobu účinnosti smlouvy převádět do následujících měsíců a takto kumulované hodiny poté objednatel může postupně nebo najednou využít v rámci požadovaných zásahů, konzultací, profylaxí, aktualizací či instalací.
     3. Měsíčně budou poskytovatelem prováděny pravidelné prohlídky a konzultace s interním týmem objednatele týkající se správy virtualizačních systémů, dohledu a správy virtualizační infrastruktury objednatele. Obsahem prohlídek bude pravidelná kontrola aktuálnosti ovladačů, patchů či aktualizací a jejich případné instalace pro vrstvy virtualizačního, zálohovacího a monitorovacího systému provozovaného zadavatelem v rámci pravidelných prohlídek, aplikace doporučení a postupů výrobců pro vrstvy virtualizačního, zálohovacího a monitorovacího systému provozovaného zadavatelem po dohodě se zadavatelem. Cílem těchto prohlídek bude přecházení stavů uvedených v bodech 3.3.1.1 až 3.3.1.4 této přílohy.
     4. Poskytovatel se zavazuje poskytnout objednateli služby konzultací spojených v provozovaným SW dle kapitoly č. 2 této přílohy týkající se návrhů a doporučení postupů výrobců pro vrstvy virtualizačního, zálohovacího a monitorovacího systému dle kapitoly č. 2 této přílohy v rozsahu 3 pracovních dnů v měsíci. Poskytovatel se zavazuje pravidelně seznamovat a informovat interní tým objednatele o novinkách a aktualitách spojených s novými verzemi objednatelem provozovaného virtualizačního SW dle kapitoly č. 2 této přílohy, zejména předávat informace týkající se objednatelem provozovaných virtualizačních produktů v rozsahu 2 pracovních dní v měsíci. Poskytovatel se zavazuje pravidelně seznamovat a informovat interní tým objednatele o novinkách a aktualitách spojených s novými verzemi objednatelem provozovaného zálohovacího a monitorovacího SW dle kapitoly č. 2 této přílohy, zejména předávat informace týkající se objednatelem provozovaných zálohovacích a monitorovacích produktů v rozsahu 1 pracovní den v měsíci. Konkrétní termín a požadovaný rozsah těchto služeb poskytovatel a objednatel upřesní písemně s alespoň týdenním předstihem a s ohledem na provozní zatížení objednatele. Objednatel, ve spolupráci s poskytovatelem, bude měsíčně evidovat rozsah čerpaných konzultačních hodin, přičemž má objednatel právo nevyčerpané konzultační hodiny po dobu účinnosti smlouvy převádět do následujících měsíců a takto kumulované hodiny poté objednatel může postupně nebo najednou využít v rámci požadovaných zásahů, konzultací, profylaxí, aktualizací, instalací, seznamováním či informováním.
     5. O veškerých poskytnutých konzultacích, informacích a doporučeních z provedených kontrol a prohlídek předaných poskytovatelem objednateli dle kapitoly 3.4 bude poskytovatelem vytvořen report. Report bude zaslán vždy k poslednímu dni v měsíci poskytovatelem na e-mail zástupce pro věcná jednání objednatele dle této smlouvy. Tento report musí být vždy odsouhlasen oběma smluvními stranami a na důkaz oboustranné akceptace potvrzen podpisy zástupců pro věcná jednání dle této smlouvy. Veškerá komunikace mezi poskytovatelem a objednatelem, včetně komunikace mezi jejich zaměstnanci, bude probíhat v českém jazyce.
     6. Veškeré služby uvedené v článku 3.4 této přílohy budou poskytovány kvalifikovaným technickým personálem s certifikací výrobce pro provádění příslušných servisních služeb a budou se týkat objednatelem provozovaného prostředí dle příslušné kapitoly této přílohy.
  5. Další požadované servisní služby a podmínky
     1. Pro zařízení hardwarové vrstvy centrální infrastruktury dle kapitoly č. 1 této přílohy, konkrétně položky 1-32 a 35-50, je poskytovatel povinen zajistit podporu ve spolupráci s výrobcem zařízení, přičemž tato podpora musí splňovat kritéria uvedená v kapitolách výše a objednatel má právo požadovat plnění servisních služeb přímo výrobcem zařízení a to bez jakýchkoliv dodatečných nákladů.
  6. Servisní režimy
     1. Příslušné servisní režimy a limity popsané v kapitole č. 1 a č. 2 této přílohy se řídí především ustanoveními smlouvy uvedených v článku IV., odst. 5 a 6týkajících se zahájení a odstranění vady a dále v článku VII., odst. 1 smlouvy týkající se sankcí za nedodržení stanovených termínů.
     2. Nedílnou součástí servisních režimů a limitů jsou i požadované služby popsané v kapitolách 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 a 3.5 této přílohy.
     3. Přehled servisních režimů a jejich parametrů dle této smlouvy a jejich příloh:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Servisní režim** | **Zahájení odstraňování vad od nahlášení** | **Od nahlášení odstranit vadu do** |
| Oprava do 8 hodin | do 4 hodin | do 8 hodin |
| Oprava do 12 hodin | do 4 hodin | do 12 hodin |
| Oprava následující pracovní den | do 4 hodin | do konce následujícího pracovního dne |