

PŘÍLOHA č. 4 – TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Předmětem je údržba a podpora 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 vysílacího 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
1.1 Vrstva serverů					
1. - 5	CZC9151S0J, GB8919PX50, SGA044007Y, SGA913014T, SFA02701LF	HP DL380G5	5	108514218262	Oprava následující pracovní den
6. - 7.	GB8049B8PS, GB8049B8PN	HP DL580G7	2	108514217140	Oprava následující pracovní den
8. - 9.	DEC72007KB, DEC91703TK	HP MSL4048	2	108514218262	Oprava následující pracovní den
10.	CZJ825067L	HP DL360G5	1	108514218109	Oprava následující pracovní den
11.	CZ22150BJ1	HP DL380G7	1	108514217200	Oprava do 12 hodin
12.	CZJ5500PDX	HP DL380 G9	1		Oprava do 12 hodin

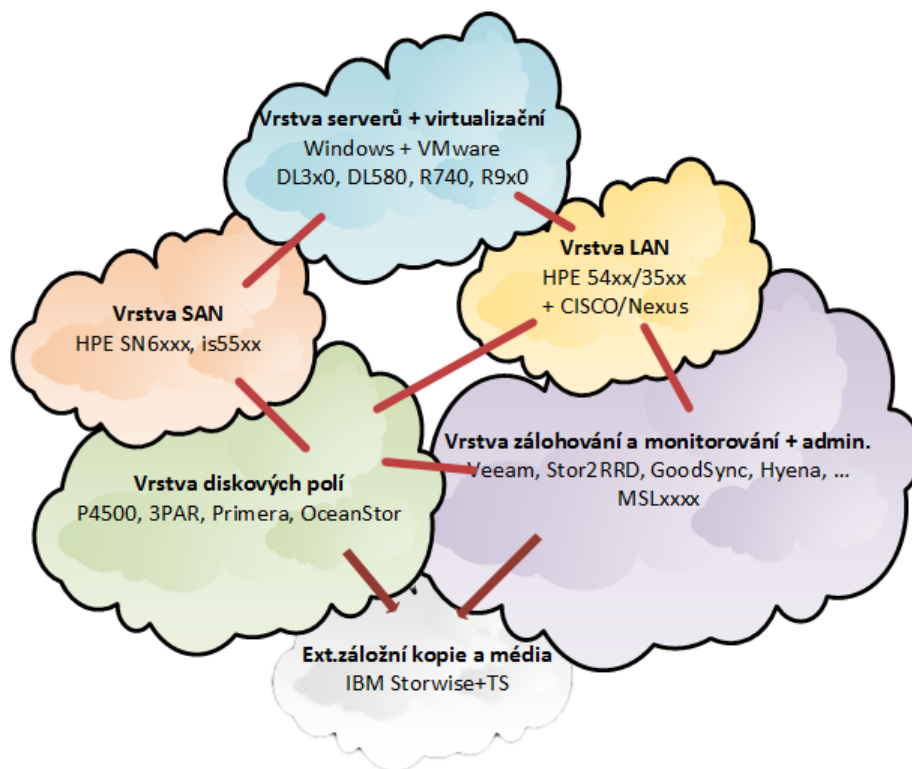
13. - 18.	7F1K992, 7F0L992, 7DZM992, 7F0R992, 8N4L3K2, 8N2S3K2	Dell PowerEdge R930	6	732-41004	Oprava do 8 hodin
19.	F5TH5N3	Dell PowerEdge R740	1	732-41004	Oprava do 8 hodin
20. - 25.	7GQ8ST3 8GQ8ST3 BN4CCR3 6GQ8ST3 FB8TXM3 GB8TXM3	Dell PowerEdge R940	6	764-58764	Oprava do 8 hodin
1.2 Vrstva diskových polí					
26. - 27.	CZJ21601B1, CZJ216019K	HP P4500	2	108514217720	Oprava do 8 hodin
28. - 29.	CZ34504687, CZ35368531	HP 3PAR StoreServ 7200c	2		Oprava do 8 hodin
30.	2102354CMLFSN41 00002	Huawei OceanStor 2600 v5	1	H2587963	Oprava do 8 hodin
31. - 32.	CZ224606B8 CZ224606B7	HPE Primera 800 2-way	2	108724383225	Oprava do 8 hodin
1.3 Vrstva SAN					
33. - 34.	CN22B9L02N CN67GPV1B4	HP 5500-24G SI Switch HPE 5130-24G-4SFP+	2	108514217720 108514785646	Oprava do 12 hodin
35. - 36.	CZC442H57N, CZC442H57P	HP SN6000B 16Gb 48/48 FC Switch	2	108514217950	Oprava do 12 hodin
37. - 38.	CZC224K6W6 CZC224K6WS	HPE SN6600B 32Gb 48port	2	108724383458	Oprava do 12 hodin
1.4 Vrstva LAN					
39. - 40.	SG904SU3DJ, SG906SU1AG	HP ProCurve 5406 zl 48G	2	108514217506	Oprava následující pracovní den
41. - 46.	SG910TF03U, SG910TF03Z, SG910TF041, SG910TF045, SG910TF03P, SG916TF05V	HP ProCurve 3500 yl 24G	6		Oprava následující pracovní den

2 SOFTWAREOVÉ 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	108672048610	Oprava následující pracovní den
2.	BD714AAE	VMw vSphere EntPlus 1P 1yr E-LTU	12	108672048610	Oprava následující pracovní den
3.	T2052AS	VMWare Workstation	10	108672048610	Oprava následující pracovní den
4.	P9T51AAE	VMw Horizon Adv 10pk 1yr NU E-LTU	5	108672048610	Oprava následující pracovní den
5.	BD710AAE	VMw vSphere Std 1P 1yr E-LTU	2	108672048780	Oprava následující pracovní den
6.	BD714AAE	VMw vSphere EntPlus 1P 1yr E-LTU	8	108672048780	Oprava následující pracovní den
7.	P9T48AAE	VMw Horizon Std 10pk 1yr CU E-LTU	5	108672048780	Oprava následující pracovní den
2.2 Vrstva zálohování a monitoringu Veeam					
8.		Zajištění Veeam licencí v edici EnterprisePlus pro zálohování 400VM na 12 dvouprocesorových serverech a to i pomocí storage snapshotů, včetně zálohování VM, 20 fyzických serverů Windows a dále file serverů s 100TB produkčních dat na LTO pásky	1	02727044	Oprava následující pracovní den
2.3 Administrátorská vrstva (další jednotlivé analytické, monitorovací či zálohovací nástroje)					
9.	-	Storage, SAN and LAN Performance and Capacity Monitoring (STOR2RRD)	1	-	Oprava následující pracovní den
10.	-	GoodSync for Server OS	3	-	Oprava následující pracovní den
11.	-	AnyDesk Standard	1	-	Oprava následující pracovní den
12.	-	Acronis Snap Deploy – PCs / Servers	86 / 1	-	Oprava následující pracovní den
13.	-	SystemTools Hyena Enterprise	1	-	Oprava následující pracovní den
14.	-	Stratesave Systems SIDCHG 3.0	1	-	Oprava následující pracovní den

3 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 vysílacího 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. Pro zálohování pomocí Veeam nástrojů objednatel pracuje s pravidlem 3-2-1-1-0, přičemž kromě polí uvedených v přehledu výše používá pro další kopie a jiný typ média externí prostředky mimo prostředí Dalet, konkrétně pole IBM Storwise v7000 a knihovna IBM TS4500.

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 výrobcem 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 následně 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 popsány v následujících částech:

3.1 SERVISNÍ POHOTOVOST

- 3.1.1 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“).
- 3.1.2 Poskytovatel zajistí v rámci jím provozovaného kontaktního centra (HelpDesk) dostupný kvalifikovaný personál pro zajištění konzultací spojených s provozováním HW, jeho ovladači či jakoukoliv k němu vztáženou 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.
- 3.1.3 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:
 - 3.1.3.1 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 nestandardními stavy HW, které neodpovídají provozní dokumentaci výrobce, provozní dokumentaci objednatele, uživatelským příručkám apod. (dále jen „nestandardní stavy HW“),
 - 3.1.3.2 řešení kritických situací, kdy dojde k výpadku části, nebo celé HW vrstvy, mající za vliv omezení, přerušení či nemožnost poskytování služeb HW prostředím objednatele (dále jen „kritické situace HW“),
 - 3.1.3.3 zajištění řešení souvztažných závad spřažených 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“),
 - 3.1.3.4 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.
 - 3.1.3.5 nepřetržitý monitoring provozovaného prostředí objednatele a to pro HW a SW komponenty popsány v kapitolách č. 1 a č. 2 této přílohy.

- 3.1.4 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.
- 3.1.5 Objednatel bude oznamovat požadavky týkající se provozních konzultací, nestandardních 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.
- 3.1.6 Objednatel si vyhrazuje právo v případě kritických situací využít primárně telefonické formy hlášení požadavku. Poslední věta předchozího odstavce v takovém případě platí obdobně.
- 3.1.7 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.

3.2 HARDWARE PODPORA

- 3.2.1 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.
- 3.2.2 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 nestandardních 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.
- 3.2.3 Poskytovatel zahájí diagnostiku nestandardních 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.

- 3.2.4 Oznámení o výskytu nestandardních 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.
- 3.2.5 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.
- 3.2.6 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 stavů přesáhne 5 % z celkového počtu denního hlášení o stavu komponenty, zajistí proaktivní (*předběžnou*) výměnu této komponenty či zařízení jako celku.
- 3.2.7 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 nestandardních 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.
- 3.2.8 Poskytovatel bude zajišťovat řešení nestandardních 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.
- 3.2.9 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.

3.3 SOFTWARE PODPORA

- 3.3.1 Poskytovatel zajistí dostupnost technického personálu pro konzultace, instalace a služby spojené provozovanými SW dle kapitoly č. 2 této přílohy či SW, jenž je neoddelitelnou 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:

- 3.3.1.1 Řešení s nestandardních stavů, které neodpovídají provozní dokumentaci výrobce, provozní dokumentaci objednatele, uživatelským příručkám apod. (dále jen „nestandardní stavy SW“),
 - 3.3.1.2 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“),
 - 3.3.1.3 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“).
 - 3.3.1.4 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“).
- 3.3.2 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 nestandardních 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.
- 3.3.3 Poskytovatel zahájí diagnostiku nestandardních 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.
- 3.3.4 Oznámení o výskytu nestandardních 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.

- 3.3.5 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.
- 3.3.6 Poskytovatel zajistí na svoje náklady v rámci této smlouvy přístup objednateli do prostředí provozovaným výrobcí 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, aktualizací 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 nestandardními stavy SW.
- 3.3.7 Poskytovatel zajistí na měsíční bázi report doporučených nebo provedených aktualizací 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 nestandardních 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.
- 3.3.8 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.

3.4 PÉČE O DATOVÁ CENTRA

- 3.4.1 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.
- 3.4.2 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 provozovaném HW dle kapitoly č. 1 této přílohy. Konkrétně se jedná o pravidelné seznamování interního týmu objednatele s opravami a změnami konfigurací doporučených výrobcí pro objednatelům 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 dne (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 doporučených nastavení a způsobů optimalizace prostředí v rozsahu 1 pracovního dne 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.
- 3.4.3 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.
- 3.4.4 Poskytovatel se zavazuje poskytnout objednateli služby konzultací spojených v provozovaném 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 objednatelům provozovaného virtualizačního SW dle kapitoly č. 2 této přílohy, zejména předávat informace týkající se objednatelům provozovaných virtualizačních produktů v rozsahu 2 pracovních dnů v měsíci. Poskytovatel se zavazuje

pravidelně seznamovat a informovat interní tým objednatele o novinkách a aktualitách spojených s novými verzemi objednatel provozovaného zálohovacího a monitorovacího SW dle kapitoly č. 2 této přílohy, zejména předávat informace týkající se objednatel 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.

- 3.4.5 Poskytovatel se zavazuje poskytnout objednateli služby bezpečnostních konzultací spojených v provozovaném HW a SW dle kapitoly č. 1 a č. 2 této přílohy týkající se návrhů a doporučení postupů aktuálních bezpečnostních standardů s cílem minimalizovat hrozby kybernetické bezpečnosti (DDOS, ransomware, spyware, malware, atd.) proti napadení provozované HW technologie dle kapitoly č. 1 a zároveň i virtualizačního, zálohovacího a monitorovacího systému, včetně konzultací a ladění pravidel a scénářů ochrany produkčních i zálohovaných dat dle kapitoly č. 2 této přílohy v rozsahu 2 pracovních dnů v měsíci. Poskytovatel se zavazuje pravidelně seznamovat a informovat interní tým objednatele o doporučeních v implementaci bezpečnostních oprav výrobců a zároveň o doporučeních organizací bezpečnostního dohledu, který má zkušenosti s testováním zranitelnosti jednotlivých provozovaných komponent související infrastruktury. Cílem těchto konzultačních služeb bude minimalizace hrozeb spojených s kybernetickou bezpečností a pomoc s dodržováním pravidel ve spojitosti se Zákonem o kybernetické bezpečnosti 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.
- 3.4.6 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 objednatel, včetně komunikace mezi jejich zaměstnanci, bude probíhat v českém jazyce.
- 3.4.7 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 objednatel provozovaného prostředí dle příslušné kapitoly této přílohy.

3.5 DALŠÍ POŽADOVANÉ SERVISNÍ SLUŽBY A PODMÍNKY

- 3.5.1 Pro zařízení hardwarové vrstvy centrální infrastruktury dle kapitoly č. 1 této přílohy, 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.

3.6 SERVISNÍ REŽIMY

- 3.6.1 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 6 týkajících se zahájení a odstranění vady a dále v článku VII., odst. 1 smlouvy týkající se sankcí za nedodržení stanovených termínů.
- 3.6.2 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.
- 3.6.3 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